

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMPUTAÇÃO APLICADA – PPGCA**

GABRIEL GUEBARRA CONEJO

**UNINDO SERVICE DESIGN E GAMIFICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE
DEPENDENTES QUÍMICOS**

JOINVILLE

2021

GABRIEL GUEBARRA CONEJO

**UNINDO SERVICE DESIGN E GAMIFICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE
DEPENDENTES QUÍMICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada do Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Computação Aplicada.

Orientador: Marcelo da Silva Hounsell
Coorientadora: Isabela Gasparini

**JOINVILLE
2021**

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da
Biblioteca Setorial do CCT/UDESC,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

Conejo, Gabriel Guebarra
Unindo Service Design e Gamificação para o Acompanhamento
de Dependentes Químicos / Gabriel Guebarra Conejo. -- 2021.
236 p.

Orientador: Marcelo da Silva Hounsell
Coorientadora: Isabela Gasparini
Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de Santa
Catarina, Centro de Ciências Tecnológicas, Programa de
Pós-Graduação em Computação Aplicada, Joinville, 2021.

1. Interação humano-computador. 2. M-health. 3. Dependência
química. 4. Service design. 5. Gamificação. I. Hounsell, Marcelo da
Silva. II. Gasparini, Isabela. III. Universidade do Estado de Santa
Catarina, Centro de Ciências Tecnológicas, Programa de
Pós-Graduação em Computação Aplicada. IV. Título.

GABRIEL GUEBARRA CONEJO

UNINDO SERVICE DESIGN E GAMIFICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE DEPENDENTES QUÍMICOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada do Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Computação Aplicada.

Orientador: Marcelo da Silva Hounsell
Coorientadora: Isabela Gasparini

BANCA EXAMINADORA:

Marcelo da Silva Hounsell, Doutor
Orientador Presidente, UDESC

Membros:

Roberto Pereira, Doutor
Membro, UFPR

Avanilde Kemczinski, Doutora
Membro, UDESC

Joinville, 26 de maio de 2021

Aos meus pais, exemplos de perseverança, que
me apoiam até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador e coorientadora por aceitarem conduzir o meu trabalho de pesquisa, pela parceira, pelo incentivo e pela dedicação do seu escasso tempo ao meu projeto de pesquisa.

Ao LARVA que proporcionou acesso ao laboratório de pesquisa bem como oportunidades de discutir, apresentar e divulgar o trabalho dentro e fora da universidade.

A todos os meus professores do curso de da Universidade do Estado de Santa Catarina – Udesc pela excelência da qualidade técnica de cada um.

Aos meus pais que sempre estiveram ao meu lado me apoiando ao longo de toda a minha trajetória. Sou grato à minha família pelo apoio que sempre me deram durante toda a minha vida.

Aos agentes de saúde que participaram do processo de *Service Design*, do curso e da avaliação deste projeto, possibilitando a realização e conclusão do mesmo.

“A tecnologia vai reinventar o negócio, mas as relações humanas continuarão a ser a chave para o sucesso.” (Stephen Covey)

RESUMO

CONEJO, Gabriel Guebarra. **Unindo Service Design E Gamificação Para O Acompanhamento Dependentes Químicos.** 236 p. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada). Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada. Joinville, 2021.

A gamificação e o *service design* podem ser utilizadas em conjunto, porém, há uma deficiência de trabalhos que utilizem completamente uma metodologia seguida da outra. Os trabalhos existentes focam em pontos específicos destas metodologias e não exploram amplamente técnicas e ferramentas de ambas. Esta dissertação apresenta a aplicação de uma metodologia de *service design* em um serviço de acompanhamento de dependentes químicos gamificado para realizar o *redesign* de forma que este sistema fosse integrado ao serviço como um processo de suporte, auxiliando os agentes de saúde (provedores do serviço) a entregar o serviço aos dependentes químicos (consumidores do serviço). Através de ferramentas e métodos de *service design* como: reuniões, *brainstorming*, questionários, personas, mapa de atores e, em especial, o *blueprint* do serviço, foi possível o melhor entendimento do serviço de acompanhamento e isto auxiliou a escolha de funcionalidades para que o sistema pudesse atender às necessidades dos agentes de saúde e dependentes químicos e também auxiliou a melhor utilização dos dados gerados pela gamificação. Por já existir um sistema legado, foi possível utilizar recursos, dados e decisões do sistema anterior para auxiliar durante o *service design*, desta forma foi possível já ter uma base de dados e informações no início do processo de *design* para que o *redesign* pudesse ser realizado. O sistema, chamado Follow U, foi criado e um curso de capacitação a distância foi realizado, sendo 4 turmas realizadas e 29 agentes de saúde capacitados. Foram cadastradas 69 contas agentes de saúde e 62 de dependentes químicos. Para a avaliação do sistema, uma análise de conteúdo foi feita tanto de uma entrevista quanto de um grupo focal. O Follow U apresentou um impacto positivo na rotina de acompanhamento, tanto para o acompanhamento diário quanto para conversas em grupo. Ainda, o Follow U foi avaliado como importante para o acompanhamento, porém, para adaptá-lo à contextos que não envolvem dependência química, é necessária uma análise mais aprofundada sobre como o sistema deve ser aplicado. Além disso, o uso do *service design* para o *redesign* do sistema contribuiu para: (i) que o agente de saúde deixasse de ser passivo na gamificação, recebendo dados para uma melhor interação com os dependentes químicos e; (ii) o desenvolvimento de novas funcionalidades que melhor atendem às necessidades dos agentes de saúde. A aplicação do *service design* no *redesign* de um sistema gamificado resultou em um sistema com mais funcionalidades para auxiliar o provedor e para motivar o consumidor do serviço.

Palavras-chave: Interação Humano-Computador; M-health; Dependência química; Service Design; Gamificação.

ABSTRACT

Gamification and service design can be used together, however, there is a lack of research that use one methodology completely followed by the other. Current research focus on specific points of the methodologies and don't explore widely their techniques and tools. This research presents the application of a service design methodology to redesign a gamified service that monitors drug addicts, so that this system is integrated into the service as a support process, assisting the delivery of the service by healthcare agents (service providers) to drug addicts (service consumers). Through tools and methods of service design such as: meetings, brainstorming, questionnaires, personas, actors' map and, in particular, the service's blueprint, it was possible to better understand the service. This helped the choice of functionalities so that the system could meet the needs of health agents and drug addicts and also helped to make better use of the data generated by gamification. Because of the legacy system, it was possible to use resources, data and decisions from the previous system to assist during service design. It was already possible to have a database and information at the beginning of the design process so that redesign could be done. The system, called Follow U, was created and a distance training course was carried out, in which 29 healthcare agents were trained and, 69 healthcare agent and 62 drug addict accounts were created. For the evaluation of the system, a content analysis was carried out both to an interview and to a focus group. Follow U had a positive impact on the monitoring routine, both for daily monitoring and for group conversations. Furthermore, Follow U was evaluated as an important tool for monitoring, however, to adapt it to contexts that do not involve chemical addiction, a more in-depth analysis of how the system should be applied is necessary. The use of service design for the redesign of the system led to: (i) a system where the health agent was no longer passive in the gamification, receiving gamification data for a better interaction with drug addicts and; (ii) the development of new features that better meet the needs of health worker. The use of service design to redesign a gamified system resulted in a system with more functionalities to aid the service provider and to motivate the service consumer.

Keywords: Human-Computer Interaction. M-health. Drug addiction. Service Design. Gamification.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Percurso metodológico do trabalho	21
Figura 2 – Hierarquia do modelo MDC	26
Figura 3 – <i>Framework 5W2H+M</i>	27
Figura 4 – Visualização de um DQ acompanhado pelo AG na interface do sistema WEB	39
Figura 5 – A tela que apresenta as perguntas que devem ser respondidas no dia	40
Figura 6 – Duas partes da página de gamificação	41
Figura 7 – Gráfico de publicações em eventos e periódicos e número de publicações ao longo do tempo	45
Figura 8 – Quantos estudos fizeram propostas de metodologias e quais foram as metodologias propostas	46
Figura 9 – Quantos estudos aplicaram as metodologias e se a aplicação foi para melhorar um produto já existente, ou não	47
Figura 10 – SD e gamificação e 5 formas de utilizá-los em conjunto, SDx são ferramentas ou etapas da metodologia de SD e os Gx são etapas ou ferramentas de gamificação	49
Figura 11 – Valor central do serviço de acompanhamento de dependentes químicos	60
Figura 12 – O impacto da gamificação no ConneCT	62
Figura 13 – Primeira proposta de compartilhamento dos dados gerados pela gamificação	62
Figura 14 – Proposta aprovada a respeito dos dados gerados pela gamificação	63
Figura 15 – Persona que representa os DQs	66
Figura 16 – Persona que representa um dos tipos de AGs	67
Figura 17 – Persona que representa o segundo tipo de AGs	68
Figura 18 – Mapa de atores para o serviço de acompanhamento com o sistema Follow U	69
Figura 19 – <i>Blueprint</i> do serviço de acompanhamento de dependentes químicos utilizando o Follow U	70
Figura 20 – Diagrama Entidade-Relacionamento do Follow U	78
Figura 21 – Diagrama de arquitetura do Follow U	79
Figura 22 – Telas de <i>login</i> e cadastro do Follow U	79
Figura 23 – Telas de "Sobre" e "Ajuda" do Follow U	80
Figura 24 – Tela inicial do AG com a lista de grupos e a criação de um novo grupo	81
Figura 25 – Tela de informações do grupo	82
Figura 26 – A opção de aceite ou recusa de uma inscrição e a lista de chamada do grupo	82
Figura 27 – Tela de informações do DQ	83
Figura 28 – Informações de contato e lista dos dias em que o DQ esteve presente em reuniões	84
Figura 29 – Página de anotações	85
Figura 30 – Tela de perfil do DQ	86

Figura 31 – Opções de troca de ícone de jogador e apelido	87
Figura 32 – Opções de interação do DQ com os elementos de jogos	88
Figura 33 – Página de questionário	89
Figura 34 – Possibilidade de responder novamente	89
Figura 35 – Gráficos das respostas da turma piloto a respeito de quanto o curso ajudou no entendimento do sistema e da importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento	95
Figura 36 – Gráficos das respostas da turma 1 a respeito de quanto o curso ajudou no entendimento do sistema e da importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento	96
Figura 37 – Gráficos das respostas da turma 2 a respeito de quanto o curso ajudou no entendimento do sistema e da importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento	97
Figura 38 – Frequência de códigos atribuídos à entrevista	105
Figura 39 – Frequência de códigos atribuídos ao grupo focal	115
Figura 40 – Usuários distintos que utilizaram o Follow U no período de 01/12/2020 até 15/03/2021, período em que o curso não estava aberto	122
Figura 41 – Grau de escolaridade dos especialistas.	150
Figura 42 – Formação dos especialistas participantes.	151
Figura 43 – Anos de experiência dos especialistas participantes.	152
Figura 44 – Quantos grupos os especialistas já acompanharam.	152
Figura 45 – Quantos grupos os especialistas estão acompanhando.	153

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de planejamento	31
Quadro 2 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de aquecimento	32
Quadro 3 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de descoberta .	33
Quadro 4 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de síntese . . .	34
Quadro 5 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de ideação . . .	35
Quadro 6 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de prototipação	36
Quadro 7 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de teste e validação	37
Quadro 8 – Elementos de jogos implementados no aplicativo móvel ConneCT	40
Quadro 9 – Dados principais extraídos dos artigos selecionados pelo protocolo de mapeamento sistemático	44
Quadro 10 – Trabalhos de acordo com a substância psicoativa que abordam, o foco no combate ao abuso de substâncias, utilização ou não de gamificação e SD bem como suas metodologias, utilização no contexto e serviço de acompanhamento de DQs e a participação ativa do AG.	56
Quadro 11 – Comparativo de funcionalidades e tecnologias entre o ConneCT e o Follow U	91
Quadro 12 – Participação dos AGs e duração do curso para cada uma das turmas	98
Quadro 13 – Categorias e códigos a respeito da experiência profissional e como o participante conheceu o Follow U	104
Quadro 14 – Categorias e códigos sobre como era o acompanhamento antes da adoção do Follow U	106
Quadro 15 – Categorias e códigos sobre o início da integração do Follow U ao acompanhamento	107
Quadro 16 – Categorias e códigos sobre características gerais do grupo de DQs que participaram do acompanhamento	107
Quadro 17 – Categorias e códigos sobre o acompanhamento com o Follow U	108
Quadro 18 – Categorias e códigos sobre o <i>feedback</i> a respeito do Follow U integrado ao serviço de acompanhamento	109
Quadro 19 – Categorias e códigos sobre o <i>feedback</i> a respeito do futuro do acompanhamento utilizando o Follow U	111
Quadro 20 – Categorias e códigos sobre a experiência e o contato com o Follow U de uma das participantes	114
Quadro 21 – Categorias e códigos sobre a visão das psicólogas participantes sobre os possíveis comportamentos no contexto de saúde mental e ideação suicida .	116
Quadro 22 – Categorias e códigos sobre algumas diferenças apontadas pelas participantes a respeito do acompanhamento no contexto da dependência química e no contexto de saúde mental e ideação suicida	117

Quadro 23 – Categorias e códigos sobre a possibilidade de mapear uma população que sofra com a ideação suicida	118
Quadro 24 – Categorias e códigos sobre as observações de como as participantes vi- sualizam o início da utilização do Follow U para saúde mental e ideação suicida	119
Quadro 25 – Categorias e códigos sobre observações e críticas a respeito do Follow U .	120

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Alcoólicos Anônimos
A-Chess	<i>Alcohol - Comprehensive Health Enhancement Support System</i>
AG	Agente de Saúde
API	Interface de Programação de Aplicações
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CE	Critério de Exclusão
CT	Centro Terapêutico
DQ	Dependente Químico
ESQYIR	<i>Educating & Supporting Inquisitive Youth in Recovery</i>
FAM	Família
GF	Gamificação
ICALT	<i>International Conference on Advanced Learning Technologies</i>
IHIP	<i>Intangibility, Heterogeneity, Inseparability and Perishability</i>
LARVA	<i>Laboratory for Research in Visual Applications</i>
MBA	Macanismo de Busca Acadêmico
MDC	Mecânicas, Dinâmicas e Componentes
NPS	<i>Net Promoter Score</i>
PP	Pergunta Principal
PS	Pergunta Secundária
RV	Realidade Virtual
SBGames	Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital
SD	<i>Service Design</i>
TAM	<i>Technology Acceptance Model</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UI	Interface do Usuário

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	OBJETIVOS	19
1.1.1	Objetivo Geral	20
1.1.2	Objetivos Específicos	20
1.2	METODOLOGIA	20
1.3	ESTRUTURA	21
2	CONCEITOS FUNDAMENTAIS	23
2.1	DEPENDÊNCIA QUÍMICA	23
2.1.1	Problemas	23
2.1.2	Prevenção à Recaída	24
2.2	GAMIFICAÇÃO	24
2.2.1	Elementos de Jogos	25
2.2.2	Design de Gamificação	26
2.2.3	5W2H+M	27
2.3	<i>SERVICE DESIGN</i>	28
2.3.1	Definições	28
2.3.1.1	<i>Produtos e Serviços</i>	29
2.3.1.2	<i>Valores Centrais de Um Serviço</i>	30
2.3.2	Etapas e Instrumentos	30
2.3.2.1	<i>Planejamento</i>	30
2.3.2.2	<i>Aquecimento</i>	31
2.3.2.3	<i>Descoberta</i>	32
2.3.2.4	<i>Síntese</i>	32
2.3.2.5	<i>Ideação</i>	35
2.3.2.6	<i>Prototipação</i>	35
2.3.2.7	<i>Teste e Validação</i>	36
2.3.2.8	<i>Implementação</i>	37
2.4	O DESIGN DE UM SISTEMA PARA ACOMPANHAMENTO (CONNECT)	38
2.4.0.1	<i>ConneCT WEB</i>	38
2.4.0.2	<i>ConneCT APP</i>	38
2.5	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO	41
3	RELAÇÃO ENTRE SERVICE DESIGN E GAMIFICAÇÃO	43
3.1	SÍNTESE DOS DADOS	44
3.2	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS	47
4	TRABALHOS RELACIONADOS	50

4.1	PROGRAMA INTERATIVO PARA ACOMPANHAMENTO DE BAIXA INTENSIDADE	50
4.2	INTERVENÇÃO UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA DIMINUIR O USO DE CANNABIS ENTRE JOVENS	50
4.3	UTILIZAÇÃO DE APLICATIVO MÓVEL PARA O ACOMPANHAMENTO CONTÍNUO DE PACIENTES EM TRATAMENTO DE ÁLCOOLISMO	51
4.4	SISTEMA DE MENSAGENS PARA O ACOMPANHAMENTO DE JOVENS COM PROBLEMAS DE ABUSO DE SUBSTÂNCIAS	52
4.5	ESTUDO PILOTO DE SISTEMA PARA DETECÇÃO DE FISSURA OU USO DE SUBSTÂNCIAS	53
4.6	SISTEMA DE MENSAGENS PARA O AUXILIAR PACIENTES COM PROBLEMAS COM O TABAGISMO	53
4.7	SISTEMA DE MENSAGENS PARA MELHORAR RESULTADOS DE PACIENTES COM DEPRESSÃO E DEPENDÊNCIA ALCOÓLICA	54
4.8	<i>CO-DESIGN</i> COM JOVENS CONSUMIDORES PARA GERAR NOVAS IDEIAS QUE MELHOREM UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOBRE ÁLCOOL	55
4.9	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO	55
5	APLICAÇÃO DO PROCESSO DE <i>SERVICE DESIGN</i>	59
5.1	PLANEJAMENTO	59
5.2	DESCOBERTA	63
5.3	SÍNTESE	65
5.3.1	Personas	65
5.3.2	Mapa de Atores	67
5.3.3	Blueprint do Serviço	69
5.4	IDEAÇÃO	71
5.5	PROTOTIPAÇÃO	72
5.6	TESTE E VALIDAÇÃO	73
5.7	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO	75
6	REDESIGN DE UM SISTEMA (SISTEMA DE SUPORTE AO SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO FOLLOW U)	77
6.1	TECNOLOGIAS	77
6.2	ARQUITETURA DO SISTEMA	77
6.3	TELAS COMUNS ENTRE O DQ E O AG	79
6.4	TELAS DO AGENTE DE SAÚDE	80
6.5	TELAS DO DEPENDENTE QUÍMICO	85
6.6	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO	89

7	CURSO DE CAPACITAÇÃO	92
7.1	ESTRUTURA	92
7.2	TURMA PILOTO	94
7.3	TURMA 1	95
7.4	TURMA 2	97
7.5	TURMA 3	98
7.6	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO	98
8	AVALIAÇÃO	100
8.1	ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	100
8.1.1	Planejamento da Entrevista	101
8.1.1.1	<i>Teste Piloto</i>	101
8.1.2	Recrutamento e Aplicação da Entrevista	102
8.1.3	Análise de Conteúdo da Entrevista	103
8.2	GRUPOS FOCAIS	112
8.2.1	Planejamento dos Grupos Focais	112
8.2.2	Recrutamento e Aplicação do <i>Workshop</i> e Grupos Focais	112
8.2.3	Análise de Conteúdo do Grupo Focal	113
8.3	DADOS QUANTITATIVOS	121
8.4	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO	122
9	DISCUSSÃO	124
9.1	DESENVOLVIMENTO	124
9.2	CURSO	125
9.3	O AUXÍLIO DO FOLLOW U NO SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO	126
9.4	METODOLOGIA DE <i>SERVICE DESIGN</i>	128
10	CONCLUSÃO	130
10.1	TRABALHOS FUTUROS	132
	REFERÊNCIAS	134
	APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO NO CURSO	141
	APÊNDICE B – DADOS DA ETAPA DE DESCOBERTA	150
	APÊNDICE C – PROTÓTIPOS DE BAIXA FIDELIDADE	154
	APÊNDICE D – PROTÓTIPOS DE ALTA FIDELIDADE VISUAL	155
	APÊNDICE E – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO	156
	APÊNDICE F – RESPOSTAS DA TURMA PILOTO NO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO	163
	APÊNDICE G – RESPOSTAS DA TURMA 1 NO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO	170

APÊNDICE H – RESPOSTAS DA TURMA 2 NO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO	180
APÊNDICE I – VERSÃO PILOTO DA ENTREVISTA	188
APÊNDICE J – TCLE DA ENTREVISTA	190
APÊNDICE K – AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM	192
APÊNDICE L – VERSÃO FINAL DA ENTREVISTA	193
APÊNDICE M – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA	195
APÊNDICE N – UNIDADES DE SIGNIFICADO DA ENTREVISTA (ABREVIACÕES ENTRE PARÊNTESES)	203
APÊNDICE O – ROTEIRO DO WORKSHOP E GRUPOS FOCAIS . .	211
APÊNDICE P – TCLE DOS GRUPOS FOCAIS	213
APÊNDICE Q – GRUPO FOCAL TRANSCRITO	215
APÊNDICE R – UNIDADES DE SIGNIFICADO DO GRUPO FOCAL (ABREVIACÕES ENTRE PARÊNTESES)	225
APÊNDICE S – ALTERAÇÕES E MELHORIAS FUTURAS DO FOL- LOW U IDENTIFICADAS AO FINAL DO PROJETO	234
ANEXO A – DIMESÕES, ASPECTOS E PERGUNTAS DO CONNECT.	236

1 INTRODUÇÃO

A gamificação consiste em aplicar elementos de *design* de jogos em diferentes contextos que não são necessariamente lúdicos (DETERDING et al., 2011), podendo ser aplicados em sistemas computacionais para torná-los mais envolventes. A gamificação é utilizada em diversas áreas. Na área da tecnologia, o estudo dos benefícios apresentados pela gamificação cresceram devido a um aumento da desmotivação dos usuários para utilizar sistemas computacionais (BRÜHLMANN, 2013).

Na área da saúde, a gamificação pode ser utilizada junto a sistemas *E-health* e *M-health*, que são sistemas computacionais com o foco em saúde. Estes sistemas têm o intuito de alterar o comportamento dos usuários para que os mesmos passem a ter comportamentos benéficos a sua saúde (EDWARDS et al., 2016). Apesar disso, a gamificação ainda é pouco utilizada em sistemas da área da saúde (EDWARDS et al., 2016). A área da saúde também consiste da oferta de serviços, que é realizada pelos agentes de saúde, como médicos e enfermeiros, por exemplo, aos pacientes ou clientes.

Para entender como estes serviços funcionam, é necessário diferenciar produtos de serviços. Produtos são caracterizados como objetos discretos, perenes e possuem um valor fixo para os indivíduos que o adquirem ou possuem (POLAINE; LØVLIE; REASON, 2013). Os serviços, por sua vez, utilizam a interconexão e interação entre indivíduos para gerar valor no usuário final, ou seja, se as interações entre provedores e usuários dos serviço forem bem planejadas, o resultado será um serviço fluido e, consequentemente, os usuários podem perceber um maior valor gerado através do serviço (GADREY, 2000; POLAINE; LØVLIE; REASON, 2013). Desta forma serviços possuem um grande potencial de criação de valor, podendo trazer maior satisfação há um usuário final do que apenas um produto. Reason, Løvlie e Flu (2015) ainda apontam que um serviço ajuda que o máximo a ser oferecido por um produto possa ser extraído, melhorando a relação com o usuário. Com isto, é possível observar que, apesar de distintos, produtos e serviços podem ser utilizados em conjunto para que o serviço seja entregue da melhor maneira possível. Porém, mesmo podendo ser utilizados em conjunto, Polaine, Løvlie e Reason (2013) alertam que serviços e produtos são diferentes entre si e o processo de *design* de um produto deve ser diferente do de um serviço.

O *Service Design* (SD) visa a concepção de serviços de forma centrada no usuário, levando em consideração a visão do usuário final bem como dos provedores do serviço (STICKDORN et al., 2011). Tanto os provedores quanto os usuários do serviço deveriam participar do processo de *design*, resultando em um processo de co-participação dos indivíduos bem como co-criação de valores (STICKDORN et al., 2011; HOLMLID, 2012). Ainda, o SD tem métodos para visualizar toda a estrutura do serviço, sequencialmente e através de artefatos tangíveis para que o processo seja realizado. Este processo acaba indo além de metodologias como o *design* participativo ou co-participativo pois, apesar da co-participação ser parte do escopo do SD, ela não é o único ponto do mesmo (HOLMLID, 2012).

Um dos serviços oferecidos por agentes de saúde é o acompanhamento de dependentes químicos. O abuso de substâncias psicoativas leva a dependência química, que é um problema de saúde que pode ser controlado mas não tem cura e a dependência é considerada um problema de saúde pública em escala mundial (CAPISTRANO et al., 2013a). Um dos tópicos abordados pelo combate ao abuso de substâncias é a prevenção à recaída. Para isto os dependentes químicos são orientados a buscar grupos de apoio para realizar a manutenção da abstinência após terminarem o tratamento; é também nestes grupos de apoio que pode ser realizado o acompanhamento.

Como auxílio tecnológico para o combate ao abuso de substâncias, existem diversos sistemas *E-health* e *M-health*. Kazemi et al. (2017) e Capon et al. (2016) apresentam mapeamentos sobre sistemas *M-health* com foco no combate ao abuso de substâncias. Assim como foi apontado por Edwards et al. (2016), a maioria destes sistemas não apresentam gamificação. Além disso, em grande parte, estes sistemas requerem o automonitoramento dos dependentes químicos e apresentam respostas automáticas dependendo de como o dependente interage com o sistema. Logo, são poucos os sistemas que possuem a participação de um agente de saúde acompanhando ativamente um dependente químico. Com isso, o serviço de acompanhamento prestado pelos agentes de saúde não é contemplado por estes sistemas. Como resultado, têm-se sistemas que em grande parte consistem apenas de uma interação entre dependente e sistema, omitindo o agente de saúde.

Este trabalho propõe a utilização do SD para o *redesign* de um sistema gamificado em busca de aproveitar os efeitos motivacionais da gamificação e a participação dos vários agentes no processo de SD. Porém a relação entre SD e gamificação não é um assunto amplamente abordado na literatura. Existem trabalhos que propõem metodologias que envolvem SD e gamificação (GARCÍA-MAGRO; SORIANO-PINAR, 2019; HUOTARI; HAMARI, 2017; KLAPZTEIN; CIPOLLA, 2016; SIGNORETTI et al., 2016; LIU; IDRIS, 2018; IHAMÄKI; HELJAKKA et al., 2018), porém, estas metodologias não abordam a gamificação nem o SD de forma completa, abrangendo todos os aspectos de ambos. Estas metodologias, na verdade, selecionam alguns aspectos de gamificação e alguns aspectos de SD que melhor se adequam ao contexto da pesquisa, deixando assim vários elementos de fora. Além disso, estas metodologias em grande parte nunca foram aplicadas, ou foram aplicadas apenas como uma simulação. Por fim, se identificou (ver Capítulo 3) nenhum trabalho que aplicou uma metodologia completa (SD ou gamificação), seguido da outra metodologia. Desta forma, nota-se uma lacuna de pesquisa a ser explorada.

1.1 OBJETIVOS

Devido a escassez de trabalhos que realizem a aplicação completa de metodologias de gamificação ou SD, bem como a escassez de soluções *m-health* que contemplem o serviço de acompanhamento de dependentes químicos, envolvendo tanto os agentes de saúde (provedores do serviço) quanto os próprios dependentes (consumidores do serviço), esse trabalho estuda os principais conceitos a respeito do tema e realiza a aplicação de uma metodologia de SD para

o *redesign* e a reimplementação de um sistema *m-health*, que já havia sido gamificado através de um *framework* e apresentou problemas no *design* das interações entre os agentes de saúde e dependentes químicos.

Por fim, deseja-se saber se o *redesign* focado na integração do sistema como processo de suporte para o serviço de acompanhamento auxiliou positivamente este serviço. Para isto, considera-se como o sistema foi inserido na rotina do serviço de acompanhamento e se o mesmo alterou as etapas do acompanhamento.

1.1.1 Objetivo Geral

Aumentar o auxílio de um sistema gamificado para o serviço de acompanhamento de dependentes químicos.

1.1.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos da pesquisa são:

- Entender a gamificação e o *service design*, mapeando o relacionamento entre ambos e como eles são aplicados em conjunto;
- Aplicar uma metodologia de *service design*, identificando as necessidades dos atores do serviço e implementar modificações para que um sistema se adéque ao serviço de acompanhamento;
- Avaliar como o processo de *service design* auxilia o *redesign* de um sistema, e como o sistema auxilia na prestação do serviço de acompanhamento.

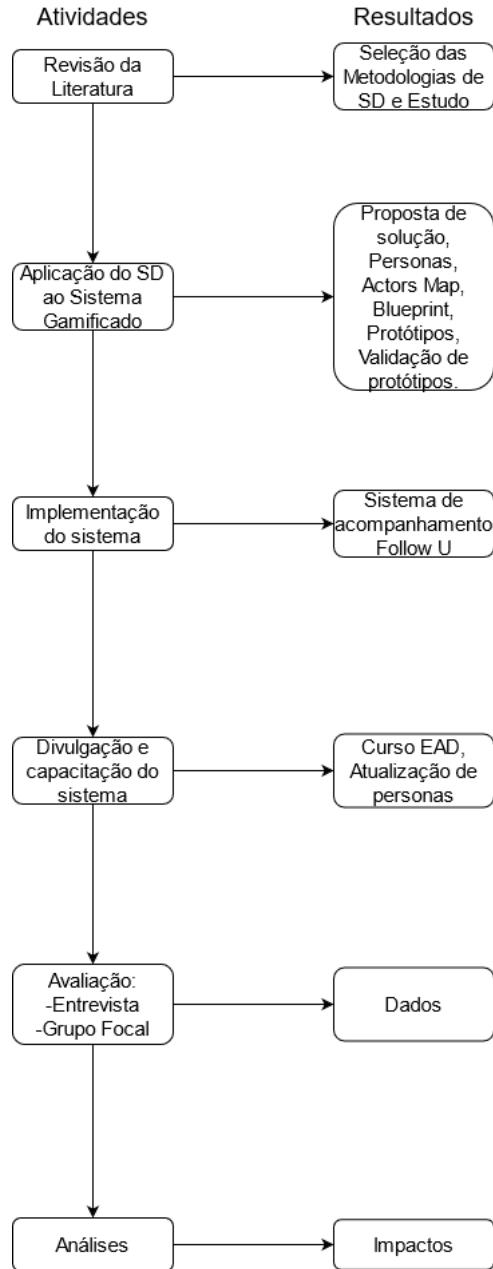
1.2 METODOLOGIA

Devido ao tema abordado pela pesquisa ser pouco explorado e os resultados necessitarem do uso do sistema de forma prática pelos provedores e usuários do serviço de acompanhamento, este trabalho pode ser categorizado como uma pesquisa exploratória e aplicada.

Os procedimentos técnicos adotados para melhor entendimento do estado da arte do SD e gamificação foram a pesquisa bibliográfica e experimental. Para a pesquisa bibliográfica exploratória, foram levantados os principais conceitos a respeito da dependência química, SD e gamificação. Além disso, aspectos da relação entre o SD e a gamificação foram levantados através de um mapeamento sistemático, categorizando como este relacionamento é abordado na literatura. Já a pesquisa experimental, para avaliar os resultados do trabalho a partir do uso do sistema resultante pelos agentes de saúde, foram realizadas análises quantitativas e qualitativas, quantitativas através de dados de uso do sistema e qualitativas através das análises de conteúdo: de uma entrevista após um período em que o sistema foi integrado ao serviço e ao dia a dia dos provedores e usuários finais do mesmo e; de um grupo focal composto por AGs de diferentes

áreas. A Figura 1 apresenta o percurso metodológico realizado durante o trabalho, apontando as atividades realizadas e seus respectivos resultados.

Figura 1 – Percurso metodológico do trabalho



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

1.3 ESTRUTURA

O trabalho está estruturado da seguinte maneira: o Capítulo 2 conceitua a gamificação e o *service design*, apresenta o combate a substâncias psicoativas, dependência química e o combate à recaída. O Capítulo 3 apresenta o mapeamento sistemático realizado. O Capítulo 4 apresenta

uma análise dos trabalhos relacionados encontrados na literatura que consistem de soluções de *software* para o combate ao abuso de substâncias. O Capítulo 5 apresenta a aplicação da metodologia de *service design* realizada para identificar os aspectos do serviço de acompanhamento de dependentes químicos bem como realizar o *redesign* do sistema. O Capítulo 6 apresenta a implementação do Follow U, o novo sistema que será integrado ao serviço de acompanhamento. O Capítulo 7 apresenta o curso realizado com as 4 turmas de agentes de saúde. O capítulo 8 apresenta a avaliação do trabalho. O Capítulo 9 apresenta a discussão a respeito do trabalho até o presente momento. Por fim, o Capítulo 10 conclui o trabalho.

2 CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Este capítulo introduz os conceitos fundamentais para a compreensão da dissertação. Conceitos que são da dependência química, da gamificação, do *service design*, da relação entre o *service design* e da gamificação na literatura, bem como o uso da tecnologia para a prevenção à recaída.

2.1 DEPENDÊNCIA QUÍMICA

A dependência química é considerada um problema de saúde pública frente ao grande aumento de dependentes químicos (DQs) observado nos últimos 40 anos (CAPISTRANO et al., 2013b). Porém, o uso de substâncias psicoativas não é algo recente e pode ser observado durante grande parte da história da humanidade, segundo Martins e Corrêa (2004) isso se deve ao fato de que o ser humano sempre buscou formas de facilitar a sensação de prazer e diminuir a sensação de sofrimento.

Existem diversas substâncias psicoativas que podem causar dependência em um indivíduo. O álcool, por exemplo, é uma das substâncias mais antigas de que se tem registo e a cannabis é uma das primeiras plantas que foi utilizada em larga escala possuindo registros de uso como medicamento e para rituais religiosos desde o período neolítico (MORAES, 2008).

2.1.1 Problemas

A dependência química é uma doença que traz consigo diversos problemas tanto para o DQ quanto para a sociedade em geral. O estudo realizado por Santo e Fernandez (2008) aponta a dependência química como um dos principais motivos que levaram detentos a cometer crimes no presídio em que o estudo foi realizado, Justus e Kassouf (2007) ainda afirmam que as mudanças de conduta e comportamento que as drogas causam nos DQs aumentam a probabilidade de que os mesmos cometam crimes.

Além disso, há o fenômeno conhecido como *craving*, que foi popularizado pelos DQs brasileiros como "fissura", que se dá pelo desejo de repetir a experiência que alguma substância psicoativa proporciona (ARAUJO et al., 2008). Isso faz com que a dependência química seja uma doença crônica, que pode ser controlada porém não curada existindo o risco do DQ sofrer uma recaída (ALVAREZ, 2013).

O trabalho realizado por Capistrano et al. (2013b) identificou em uma amostra de 350 DQs que 54% deles apresentam problemas familiares e 29,4% apresentam problemas conjugais. Além disso, 21,7% apresentam problemas laborais, 20,6% possuem envolvimento com criminalidade e 26,6% com alguma forma de violência (CAPISTRANO et al., 2013b). A pesquisa aponta um índice alto de DQs com problemas em algum aspecto de sua vida afetando ainda pessoas próximas como família e o local de trabalho.

2.1.2 Prevenção à Recaída

Para o tratamento da dependência química, Nunes (2017) aponta que o foco é atingir a abstinência, para isso os DQs podem ser tratados das seguintes formas: comunidades de autoajuda; comunidades terapêuticas; tratamentos farmacológicos e psicossociais; terapia cognitivo-comportamental; desintoxicação e prevenção a recaída.

Alvarez (2013) aponta que entre os fatores mais frequentes para a abstinência do uso de substâncias psicoativas estão: uma boa autoestima; apoio e harmonia familiar; realização e confiança em suas ocupações; influências positivas; saber que dependência é uma doença e estar ciente de seus danos. Em contrapartida, Campos (2006) aponta que alguns dos principais motivos que influenciam a recaída de um DQ são: o desemprego; a falta de moradia; falta de vínculos sociais e; vínculos familiares debilitados.

O avanço da tecnologia trouxe diversos novos recursos que foram idealizados para auxiliar o tratamento de pacientes na área da saúde, incluindo a área de prevenção a recaída. Quando se fala em uso de tecnologia na saúde pode-se ressaltar:

- *E-health (Electronic Health)* (HARZHEIM et al., 2016): É o termo que identifica o uso da tecnologia na área da saúde, visa trazer mais conveniência, controle e possibilidade de escolha aos pacientes através de sistemas eletrônicos;
- *M-health (mobile health)* (TATE et al., 2013): É um subconjunto dos sistemas *E-health* que contém os dispositivos móveis.

A revisão sistemática feita por Regmi et al. (2017), é um bom exemplo para demonstrar como os aplicativos *m-health* também estão presentes na área do abuso de substâncias e prevenção a recaída. A revisão apresenta estudos que propõem aplicativos móveis cujo o foco é que seus usuários deixem de fumar. Outros estudos que focam outras drogas e diferentes formas de prevenção à recaída também podem ser encontrados e são discutidos em profundidade no Capítulo 4.

2.2 GAMIFICAÇÃO

A gamificação é a utilização de elementos de jogos em contextos não lúdicos (DETERDING et al., 2011). Por esta definição têm-se que não é o objetivo da gamificação criar uma experiência de jogo completa, logo, um sistema gamificado não deve ser avaliado utilizando critérios iguais aos utilizados para avaliar jogos convencionais (LLAGOSTERA, 2012).

Segundo Deterding et al. (2011) e Llagostera (2012) a motivação, a persuasão, a diversão e o engajamento são algumas das principais justificativas para a gamificação de um sistema. Ryan e Deci (2000) consideram que um indivíduo está motivado quando o mesmo se mostra ativo e energético para atingir algum objetivo. A motivação pode ser intrínseca, em que a realização de uma atividade pelas suas satisfações inerentes ou extrínseca, em que ela promovida a partir de

fatores externos (RYAN; DECI, 2000). Já Simons e Jones (2011) caracterizam a persuasão como uma forma de comunicação humana que pode influenciar ações de outra pessoa presente no diálogo. A diversão, por sua vez, pode ser definida em quatro tipos: Diversão fácil que está ligada à criatividade e curiosidade; Diversão difícil estimulada pelo triunfo sob um adversário; Diversão estimulada pelo entretenimento em grupo e; Diversão séria, estimulada ao mudar a opinião de um indivíduo por algum objetivo (LAZZARO, 2009). A diversão pode promover a realização das tarefas desejadas, dar suporte a cooperação e aumentar o significado da atividade realizada. Por fim, o engajamento pode ser definido em três tipos (FREDRICKS; BLUMENFELD; PARIS, 2004; TRUSS et al., 2013; HARTER; SCHMIDT; HAYES, 2002): Engajamento comportamental, que está ligado ao envolvimento físico que um indivíduo dedica a uma atividade; Engajamento emocional, ligado ao entusiasmo e estado mental do indivíduo e; Engajamento cognitivo, ligado ao esforço psicológico do indivíduo. O engajamento é o estado mental gratificante em que o indivíduo investirá voluntariamente sua energia para realizar uma atividade (SCHAUFELI et al., 2002).

2.2.1 Elementos de Jogos

Werbach e Hunter (2012) dividiram os elementos de jogos em Mecânicas, Dinâmicas e Componentes criando assim o modelo MDC. O modelo define mecânicas de jogos como processos básicos que geram engajamento e movem a ação do jogador no sistema gamificado. As dinâmicas são aspectos controlados que não são implementáveis diretamente em um sistema. Por fim, componentes são instâncias específicas que quando implementadas têm-se as mecânicas desejadas e a partir das mecânicas as dinâmicas são alcançadas.

A Figura 2 apresenta a hierarquia do modelo MDC, os componentes são implementados diretamente no sistema gamificado e são os elementos de jogos mais concretos, a partir dos componentes é possível atingir mecânicas de jogos que são objetivos a serem alcançados no sistema e, por fim, a partir das mecânicas atinge-se as dinâmicas que são o nível mais abstrato de elementos de jogos. Sem componentes implementados não é possível representar mecânicas e sem mecânicas não é possível alcançar dinâmicas dentro do sistema.

Um exemplo de componente são os avatares, que são utilizados para representar o jogador dentro do jogo ou do sistema, o jogador tem autonomia para customizar seu avatar podendo escolher a representação com a qual mais se identifica (WERBACH; HUNTER, 2012). Já como exemplo de mecânica, pode-se citar a competição, que promove o relacionamento e a interação entre entre dois ou mais jogadores ou grupos de jogadores, apresenta um estado de vitória e um estado de derrota, tabelas de classificação são um exemplo de componente que promove competição (WERBACH; HUNTER, 2012). Por fim, como exemplo de dinâmica, pode-se citar os relacionamentos, que consistem de interações entre jogadores dentro do sistema que podem gerar sentimentos de camaradagem (WERBACH; HUNTER, 2012).

Segundo Werbach e Hunter (2012), ao implementar os elementos de jogos, as percepções dos usuários sobre as características do sistema em seu devido contexto são descritas.

Figura 2 – Hierarquia do modelo MDC



Fonte: Werbach e Hunter (2012)

2.2.2 Design de Gamificação

Há alguns *frameworks* que auxiliam o processo de *design* da gamificação em sistemas. A revisão de literatura feita por Mora et al. (2015) apresenta diversos destes *frameworks*. Em geral, os *frameworks* auxiliam designers no projeto de gamificação de um sistema, auxiliando a escolha de elementos de jogos para atingir os objetivos desejados com a gamificação do sistema.

Nem todos os *frameworks* atendem aos mesmos aspectos da gamificação, podendo ser mais genéricos e pouco profundos nestes aspectos, exemplos seriam *frameworks* que abordam mais de um aspecto da gamificação, como a motivação e o engajamento, sem se aprofundar nestes aspectos ou, atendendo em maior profundidade um destes aspectos mas não detalhando os demais (MORA et al., 2015). Por exemplo, o *framework* Octalysis (CHOU, 2016) que aprofunda a motivação mas não aborda outros aspectos como engajamento e persuasão. Cabe aos *designers* escolherem a ferramenta que melhor se adequa ao contexto do problema que está sendo atacado.

Além do Octalysis, alguns exemplos de *frameworks* incluem ainda:

- RECIPE (NICHOLSON, 2015): Focado em motivação, não se aprofunda em recompensas, mas em apresentar uma gamificação significativa ao jogador através da motivação intrínseca;
- Modelo CANVAS (ESCRIBANO, 2010): Foca nos tipos de jogadores bem como a jornada do jogador ao utilizar um sistema gamificado;
- *Framework* proposto por Herzog (2014): Apresenta uma plataforma reutilizável e genérica de gamificação que visa diminuir esforços e tempo na implementação da mesma bem como definir os atores que participam do processo de *design*;

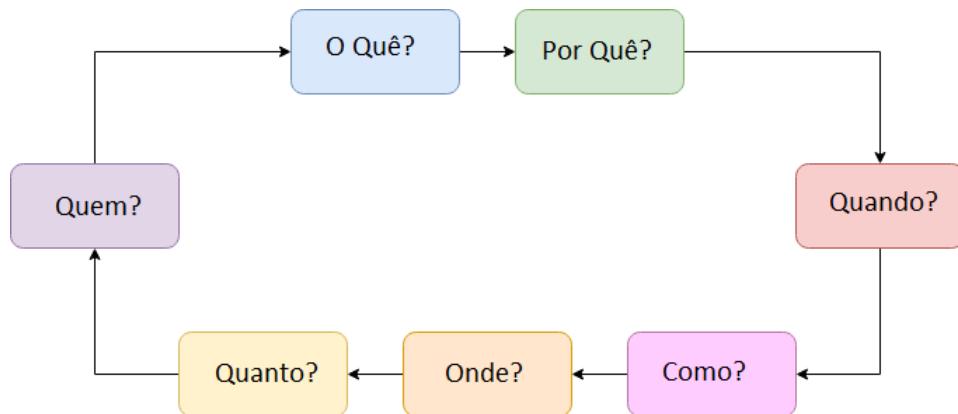
- 5W2H (KLOCK; GASPARINI; PIMENTA, 2016; KLOCK, 2017): Abrangente e centrado no usuário, foi construído a partir de uma união entre diversos aspectos abordados por *frameworks* já existentes, como Octalysis e RECIPE possuindo assim um grande número de aspectos abordados;
- 5W2H+M (CONEJO; GASPARINI; HUNSELL, 2019): Uma extensão do 5W2H, realizada pelo autor desta dissertação, aprofundando os aspectos motivacionais abordados pelo *framework*.

Existem diversos *frameworks* para gamificação presentes na literatura, porém, não há consenso nem preferência identificada a respeito da utilização de *frameworks* específicos.

2.2.3 5W2H+M

O *framework* 5W2H+M (CONEJO; GASPARINI; HUNSELL, 2019) é um extensão do 5W2H (KLOCK; GASPARINI; PIMENTA, 2016), realizada pelo autor desta dissertação, em que os aspectos motivacionais do mesmo foram estendidos. O *framework* é composto por 7 dimensões como ilustra a Figura 3.

Figura 3 – *Framework* 5W2H+M



Fonte: Adaptado de Klock (2017)

Cada dimensão auxilia uma etapa diferente do processo de gamificação, são elas (KLOCK, 2017; CONEJO; GASPARINI; HUNSELL, 2019):

- "Quem?": Identifica as características do público alvo do sistema;
- "O Quê?": Identifica os comportamentos que deseja-se promover no público alvo quando utilizarem o sistema;
- "Por Quê?": Identifica os estímulos desejáveis com a gamificação, como a motivação, diversão e engajamento;

- "Quando?": Identifica a frequência dos reforços para atingir os estímulos elencados na dimensão "Por Quê?" de acordo com a jornada do jogador;
- "Como?": Identifica os elementos de jogos que serão adicionados no sistema de acordo com as necessidades psicológicas necessárias para motivar o público alvo;
- "Onde?": Dimensão em que ocorre a prototipação e implementação do sistema;
- "Quanto?": Dimensão em que são aplicadas as métricas de avaliação da gamificação do sistema.

A extensão 5W2H+M, adicionou elementos motivacionais ao *framework* modificando algumas dimensões: A dimensão "Quem?" passou a identificar o propósito, motivações e desmotivações do público alvo; A dimensão "Por Quê?" passou a identificar estímulos psicológicos que levam à motivação intrínseca e extrínseca; A dimensão "Como?" passou a classificar os elementos de jogos de acordo com o estímulo psicológico desejado para atingir a motivação; A dimensão "Quanto?" apresentou métricas a respeito da motivação (CONEJO, 2018).

O *framework* é iterativo e pode ser aplicado quantas vezes o *designer* achar necessário até atingir os objetivos desejados (KLOCK, 2017). Por exemplo, ao finalizar a aplicação da dimensão "Quanto?", caso os resultados avaliação da gamificação do sistema não sejam satisfatórios, uma nova aplicação do 5W2H+M pode ser realizada para melhorar o design da gamificação. Estas iterações podem ser realizadas quantas vezes o *designer* achar necessário para que os resultados estejam de acordo com os objetivos elencados.

2.3 SERVICE DESIGN

Polaine, Løvlie e Reason (2013) apresentam o *Service Design* (SD) como sendo derivado das tradições do *design* industrial que, por sua vez, existe desde os anos 1920. Os *designers* da época tinham como objetivo melhorar o padrão de vida da população utilizando novas tecnologias industriais presentes no mercado. Porém, hoje o foco é melhorar a qualidade de vida da população bem como minimizar o consumo de produtos.

2.3.1 Definições

Stickdorn et al. (2011) apontam que não há um consenso sobre a definição do SD. Por ser uma área interdisciplinar que ainda está em evolução, podendo utilizar diversas abordagens de diferentes áreas, não existe uma definição única e muito menos um consenso sobre como é esta definição. Porém existem várias definições que ajudam a esclarecer o que é o SD. Este estudo segue a definição proposta por Curedale (2018), que diz que o SD é a criação de sistemas, contribuições, interações e experiências através da observação da interconectividade de pessoas, fluxos de trabalho, ferramentas e produtos. Foi escolhida esta definição por ser atual e apresentar de forma clara o objetivo do SD.

Curedale (2018) e Polaine, Løvlie e Reason (2013) ainda afirma que o SD é multidisciplinar e utiliza de diferentes técnicas de *design* para criar um serviço que gere valor ao ser utilizado.

Além disso, há 5 princípios que caracterizam o processo de SD (STICKDORN et al., 2011):

- Centrado no Usuário: A experiência do serviço deve ser vista através da visão do cliente;
- Co-criativo: Todos os *stakeholders* devem ser incluídos no processo de *design* do serviço;
- Sequenciamento: O serviço deve ser visualizado como uma sequência de ações inter-relacionadas;
- Evidenciação: Serviços intangíveis devem ser visualizados como artefatos físicos;
- Holístico: Toda a estrutura do serviço deve ser considerada.

Logo o SD, para aproveitar a conexão entre os atores do serviço, necessita da participação dos mesmos no processo de *design* para que assim uma experiência significativa que gere valor para os indivíduos envolvidos seja criada.

2.3.1.1 *Produtos e Serviços*

É necessário ainda definir o que é um serviço e como ele difere de um produto. Polaine, Løvlie e Reason (2013) constatam que produtos são diferentes de serviços e por este motivo, aplicar as mesmas ideias de *design* de produtos para serviços pode gerar situações não amigáveis ao usuário. Produtos são objetos discretos que possuem algum valor para o indivíduo que o está adquirindo (POLAINE; LØVLIE; REASON, 2013).

Lovelock e Gummesson (2004) argumentam sobre as características IHIP (Intangibilidade, Heterogeneidade, Inseparabilidade e Perefecibilidade), que são amplamente utilizadas na literatura sobre gerenciamento de serviços para definir o que é um serviço. A inseparabilidade diz respeito a produção e consumo do serviço que acontecem simultaneamente, já a perefecibilidade se deve ao fato de que não é possível armazenar ou transportar um serviço.

Apesar de ser muito utilizada, autores como Wilkinson et al. (2009) argumentam que o IHIP pode confundir e enganar e não apresenta uma definição completa do que é um serviço. Wilkinson et al. (2009) apontam que a definição proposta por Gadrey (2000) é mais completa e inclusiva. Gadrey (2000) define que: Qualquer compra de um serviço por um agente B iria, portanto, ser a compra do direito de uso de alguma capacidade técnica e/ou humana, por um período de tempo, que pertence e é controlada por uma organização A para produzir efeitos úteis no agente B ou em algo que pertence ou é controlado por B.

Polaine, Løvlie e Reason (2013) ainda afirmam que o cliente irá julgar o serviço em quanto bem todos os seus aspectos funcionam em conjunto para gerar valor para este cliente e um de seus pontos principais é a interação entre pessoas, suas motivações e comportamentos. Logo,

entender pessoas, suas frustrações, desejos e como elas podem ver valor no serviço em questão é parte do processo de *Service Design*.

2.3.1.2 *Valores Centrais de Um Serviço*

Uma pessoa irá utilizar o serviço que oferece a melhor experiência pelo preço que é cobrado (POLAINE; LØVLIE; REASON, 2013), desta forma deve-se identificar os valores centrais que um serviço pode fornecer aos seus clientes. Os valores centrais são:

- Cuidado: Tanto para com o próprio cliente quanto com objetos que pertencem ao cliente. Exemplos são serviços de saúde ou serviços que oferecem o cuidado de algum objeto;
- Acesso: Possui a característica de oferecer, por tempo limitado, a utilização de alguma coisa ou parte de alguma coisa. Um cinema que oferece o acesso a sala por um sessão é um exemplo;
- Resposta: É uma resposta às necessidades do cliente; este tipo de serviço costuma ser caracterizado como uma mistura de pessoas e objetos que auxiliam o cliente. Um professor particular ensinando um aluno, por exemplo, pode ser um serviço de resposta.

Um serviço pode contemplar um ou mais destes 3 valores centrais para providenciar a experiência e o valor desejados tanto pelo cliente como pelo provedor do serviço. Polaine, Løvlie e Reason (2013) ainda afirmam que não é possível avaliar especificamente os valores centrais do serviço, mas, é possível verificar se o valor, em geral, foi bem projetado. Para isso, têm-se o desempenho que pode ser avaliado a partir dos dados do andamento do serviço, através de pesquisas ou até mesmo pesquisas de caráter qualitativo com os *stakeholders* do serviço.

2.3.2 *Etapas e Instrumentos*

Curedale (2018) apresenta um processo de *Service Design* dividido em 8 etapas: Planejamento; Aquecimento; Descoberta; Síntese; Ideação; Prototipação; Teste e Validação; Implementação. Cada uma destas etapas é composta de atividades específicas bem como instrumentos ou métodos que auxiliam nestas atividades. Ao final de cada etapa, algum resultado é alcançado. Ainda, muitos dos instrumentos também fazem parte de outras metodologias de *design*, como o *Design Thinking* por exemplo (STICKDORN et al., 2011). Porém, o SD apresenta alguns instrumentos característicos. Alguns destes métodos e instrumentos serão apresentados a seguir, instrumentos exclusivos do SD serão destacados.

2.3.2.1 *Planejamento*

A etapa de planejamento é responsável pelas escolhas que definirão o projeto, quais são os seus objetivos, escopo e quem irá utilizá-lo. Como resultado desta etapa têm-se o plano do

projeto (CUREDALE, 2018). Newton (2016) afirma que com um bom planejamento do serviço, é possível identificar que é possível completar o projeto e como fazer isso.

Curedale (2018) apresenta diversos métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de planejamento, o Quadro 1 apresenta alguns deles bem como uma breve descrição de cada um.

A etapa de planejamento acarreta em uma convergência no processo, isso se deve ao fato de que decisões são tomadas e um plano é confeccionado, direcionando projeto para os objetivos elencados (CUREDALE, 2018).

2.3.2.2 Aquecimento

A etapa de aquecimento consiste do time que irá participar do projeto fazer algum exercício rápido no início do processo para que todos os participantes do time possam reconhecer o valor de seus colegas de trabalho (CUREDALE, 2018).

Quadro 1 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de planejamento

Instrumento/Método	O que é?
SMART Goals	Métrica que mede e assegura sucesso. São critérios que devem ser utilizados para criar os objetivos do projeto (PRATHER, 2005).
Modelo CANVAS	Um instrumento estratégico para o desenvolvimento ou documentação de modelos de negócios (OSTERWALDER; PIG-NEUR, 2010).
Grade de Objetivos	Um método de clarificar objetivos e visualizar potenciais conflitos com objetivos de terceiros (NICKOLS; BERGHOLZ, 2004).
Árvore de Decisão	Uma hierarquia estruturada dos objetivos podendo dividi-los em objetivos secundários (CUREDALE, 2018).
Árvore de Problemas	Uma hierarquia estruturada dos problemas podendo dividi-los em problemas secundários (CUREDALE, 2018).
Matriz SWOT	Método para elencar fraquezas, forças, oportunidades e ameaças ao projeto (CUREDALE, 2018).
Workshop	Realizar um <i>workshop</i> com os <i>stakeholders</i> do projeto (CUREDALE, 2018).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Curedale (2018) afirma que um exercício de aquecimento pode variar de 10 até 30 minutos e é importante para o *design* colaborativo e em times, qualquer exercício que promova interação entre os participantes do projeto podem ser utilizadas nesta etapa. Alguns exemplos de exercícios de aquecimento para esta etapa são apresentados no Quadro 2

Esta etapa existe para que o time interaja entre si e tenha maior conhecimento e empatia para com os outros membros. Ao final da etapa espera-se um time mais produtivo que tenha mais afinidade entre si. Assim como no planejamento, esta etapa também é convergente pois também faz escolhas, neste caso as escolhas dizem respeito a quem são os integrantes do time de *design* do serviço (CUREDALE, 2018).

2.3.2.3 *Descoberta*

A etapa de descoberta tem como objetivo estudar os usuários finais e público alvo do serviço, utilizando técnicas de pesquisa que identifiquem as necessidades dos mesmos (CUREDALE, 2018). Esta etapa é importante pois a falta de empatia dos *designers* para com os usuários finais e *stakeholders* do serviço é uma das principais razões para que um serviço falhe (CUREDALE, 2018).

Quadro 2 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de aquecimento

Instrumento/Método	O que é?
<i>Common Ground</i>	Exercício para conhecer o que os colegas do time tem em comum (CUREDALE, 2018).
5 Quadros	Exercício para conhecer a visão de mundo dos membros do time (CUREDALE, 2018).
Expectativas	Exercício em que os membros do time listam as expectativas que tem com o projeto (CUREDALE, 2018).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Os métodos e instrumentos desta etapa ajudam a entender melhor o contexto em que os *stakeholders* e usuários finais estão inseridos. O Quadro 3 apresenta alguns destes métodos (CUREDALE, 2018).

A etapa de descoberta resulta em uma visão geral dos *stakeholders*, usuários finais e público alvo do serviço, mostrando suas necessidades, atividades e até mesmo serviços já existentes no cotidiano dos mesmos. Desta forma é possível visualizar quais são as necessidades que ainda não foram satisfeitas, logo, as etapas seguintes podem ser seguidas com mais clareza. Além disso esta etapa apresenta um comportamento divergente pois apresenta novas escolhas de como realizar o *design* do serviço por conta das novas informações a respeito dos *stakeholders* (CUREDALE, 2018).

2.3.2.4 *Síntese*

A etapa de síntese consiste em revisar todo o processo até esta etapa e fazer conexões entre as informações que foram obtidas, visualizando assim os *touchpoints*, interações e etapas do serviço. É nesta etapa também que é observado o que o serviço trará de diferencial para tratar as necessidades dos usuários se comparado com outras soluções (CUREDALE, 2018).

Quadro 3 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de descoberta

Instrumento/Método	O que é?
Grupos Focais	Discussões moderadas com um grupo de <i>stakeholders</i> para adquirir feedback a respeito do serviço (MORGAN, 1996).
Entrevista	Realizar uma entrevista com perguntas previamente preparadas para entender as necessidades e o contexto dos usuários de forma que suas respostas não sejam enviesadas pelas perguntas. Existem várias formas de se realizar uma entrevista (CUREDALE, 2018).
Observação	Existem diversas formas de observação, estruturada, não estruturada, participativa etc. Um designer irá observar os usuários realizando suas atividades para obter maior entendimento do dia-a-dia dos mesmos (CUREDALE, 2018).
Inventário Pessoal	Consiste em observar os itens que os <i>stakeholders</i> carregam consigo em seu dia-a-dia para obter conhecimento sobre atividades, necessidades, interesses e prioridades do <i>stakeholder</i> (CUREDALE, 2018).
Estudo de Diário	O <i>stakeholder</i> anota eventos, interações e sentimentos em um diário para que os designers entendam mais sobre comportamentos e pensamentos do <i>stakeholder</i> (XANTHOPOULOU et al., 2009).
Mapa comportamental	Método que analisa o que os <i>stakeholders</i> fazem e a quantidade de tempo que eles passam em determinados locais. Ajuda a entender comportamentos, interações e os locais que o <i>stakeholder</i> visita (CUREDALE, 2018).
Cartões de Conversação	São cartões que auxiliam a conversa com os <i>stakeholders</i> em uma entrevista, os cartões auxiliam a conversa sobre tópicos sensíveis e ajudam a exploração do assunto (CUREDALE, 2018).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Os métodos e instrumentos da etapa de síntese auxiliam na definição do problema a ser resolvido, atores e suas interações, apresentando uma visão de como o serviço se comportará quando finalizado. O Quadro 4 apresenta alguns métodos e instrumentos que auxiliam a etapa de síntese (CUREDALE, 2018).

Quadro 4 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de síntese

Instrumento/Método	O que é?
Mapa de Atores	Meio de visualizar <i>stakeholders</i> e seus relacionamentos em cada estágio do serviço facilitando a visualização de falhas nas interações (CUREDALE, 2018).
<i>Blueprint</i> do Serviço	Mapeamento do serviço e como o mesmo é fornecido, apresenta a jornada dos usuários e as ações dos provedores do serviço bem como as evidências físicas e sistemas de suporte que auxiliam a interação (CUREDALE, 2018; POLAINE; LØVLIE; REASON, 2013).
Diagramas de Afinidade	Instrumentos que auxiliam a análise de um grande número de dados facilitando a visualização de relacionamentos que são mais sutis (CUREDALE, 2018).
Mapas de Contexto	Instrumento que representa fatores complexos e mudanças que afetam o design, auxiliam na criação e documentação de conhecimento e visão estratégica (CUREDALE, 2018).
Mapas de Empatia	Auxiliam na visualização da experiência dos usuários do serviço facilitando a percepção de problemas e ajudando o designer a entender os usuários e seu contexto (CUREDALE, 2018).
Mapa de Jornada Emocional	Ferramenta que ilustra a experiência emocional dos usuários ao interagirem com o serviço, facilita a visualização da jornada dos usuários (CUREDALE, 2018).
Mapas Mentais	Diagrama que representa conexões entre ideias relacionadas entre si, auxilia a visualização de relacionamentos entre os usuários do serviço (CUREDALE, 2018; ROGERS; SHARP; PREECE, 2011).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Tanto o mapa de atores e o *blueprint* do serviço, são instrumentos característicos do SD que não só auxiliam para que uma visão geral do serviço seja alcançada, mas também apresentam de forma sequencial a entrega do serviço pelo provedor ao cliente, tornando possível enxergar lacunas e possibilidades de melhoria para que a entrega se torne cada vez mais prática para todos os envolvidos.

Ao final desta etapa têm-se como resultado um discernimento maior de como funciona o serviço, quem atua no funcionamento do mesmo e como é a jornada dos usuários do serviço. Nesta etapa são feitas escolhas que resultam na definição de diferentes aspectos do serviço, por este motivo esta etapa é convergente (CUREDALE, 2018).

2.3.2.5 Ideação

Esta etapa é onde são exploradas diferentes soluções para resolver o problema observado nas etapas anteriores (que no caso é a necessidade do usuário final) (CUREDALE, 2018). Esta etapa é um importante passo na determinação do *design* do serviço e a participação dos *stakeholders* na concepção e escolha das ideias é interessante. Curedale (2018) ainda afirma que é importante começar com várias ideias e terminar com apenas algumas para iniciar a prototipação.

Esta etapa apresenta métodos que promovem a criação de novas ideias, o Quadro 5 apresenta alguns métodos que podem ser utilizados na etapa de ideação.

Ao final desta etapa têm-se como resultado alguns conceitos e ideias que serão aproveitados na prototipação do serviço. A ideação finaliza criando uma série de possíveis escolhas de ideias, caracterizando esta etapa como divergente (CUREDALE, 2018).

Quadro 5 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de ideação

Instrumento/Método	O que é?
<i>Brainstorming</i>	Processo de geração de ideias em que um grupo de pessoas sugere o máximo de ideias possíveis para serem discutidas e consideradas (CUREDALE, 2018; ROGERS; SHARP; PRE-ECE, 2011).
Matriz de Avaliação de Ideias	Um instrumento que avalia uma ideia a partir de critérios previamente estabelecidos (CUREDALE, 2018).
Método Lotus Blossom	Um <i>framework</i> para a geração de ideias criativas onde são geradas necessariamente 81 ideias diferentes para a solução do problema (CUREDALE, 2018).
Método Scamper	É um método de <i>brainstorming</i> em que são utilizadas 7 palavras previamente definidas (substituir, combinar, adaptar, modificar, eliminar, reverter e colocar para outro uso) para auxiliar a geração de ideias (CUREDALE, 2018).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

2.3.2.6 Prototipação

A prototipação é a etapa em que serão criados protótipos do serviço, com os quais os usuários finais irão interagir para que sejam realizados testes (SAFFER, 2010). Protótipos são rápidos, baratos e fáceis de se construir e iterar, logo, é um meio efetivo de se encontrar e corrigir eventuais problemas com antecedência bem como conseguir *feedback* dos usuários finais antes da implementação do serviço (CUREDALE, 2018).

Existem diversos métodos de criação de protótipos para um serviço, é importante que os protótipos sejam desenvolvidos com o diálogo em mente para ter um bom aproveitamento do

feedback entregue pelos *stakeholders* na etapa de teste e validação, o Quadro 6 apresenta alguns métodos de prototipação.

Quadro 6 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de prototipação

Instrumento/Método	O que é?
Protótipo de Baixa Fidelidade	Um meio rápido de simular as funções do design proposto porém não simula a estética, é uma forma de prova de conceito do serviço (CUREDALE, 2018; ROGERS; SHARP; PREECE, 2011).
Protótipo de Alta Fidelidade de Apa-rência	São protótipos em que o serviço já se parece com o produto final porém ainda não possuem suas funcionalidades (CUREDALE, 2018; ROGERS; SHARP; PREECE, 2011).
Storyboards	Comunica cada passo da interação em um contexto a partir de quadros (CUREDALE, 2018).
Protótipo em Vídeo	Utilizam uma série de vídeos que ilustram como irá funcionar a interação com o serviço (CUREDALE, 2018).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Ao final desta etapa existirá como resultado um protótipo do serviço que será validado, ou não pelos *stakeholders*, serão necessários vários ciclos de teste e validação de protótipos até alcançar um resultado que atenda as necessidades dos usuários finais (CUREDALE, 2018).

2.3.2.7 Teste e Validação

A etapa de teste e validação é responsável por agregar o *feedback* dos *stakeholders* a respeito dos protótipos elaborados (CUREDALE, 2018). Desta forma fica claro se o *design* selecionado atende as necessidades, é usável e útil para os usuários, a partir dos testes realizados é possível verificar se é necessário repensar o *design* ou se já é possível implementar o serviço (CUREDALE, 2018).

Existem diversas formas de testar a validade do *design* do serviço, o Quadro 7 apresenta alguns métodos para realizar testes bem como instrumentos que auxiliares.

Ao final desta etapa têm-se como resultado a validação do conceito do serviço, tornando-o apto para ser implementado. Esta etapa é iterativa junto a prototipação pois é aqui que o conceito é refinado e retestado até que fique bom o suficiente para atender as necessidades dos *stakeholders* (CUREDALE, 2018).

Quadro 7 – Métodos e instrumentos que podem ser utilizados na etapa de teste e validação

Instrumento/Método	O que é?
Teste de Usabilidade	Utilizado para deixar o design mais usável onde um grupo de usuários finais irão realizar tarefas pré definidas, facilita a visualização de problemas (CUREDALE, 2018; LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017).
Testes Alfa e Beta	São testes feitos em protótipos que já estão com algumas funcionalidades implementadas, geralmente feitos após algumas iterações no processo de teste e validação (CUREDALE, 2018).
Entrevista	Forma de receber <i>feedback</i> a respeito da interação com o serviço após a realização do teste (CUREDALE, 2018; LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017; ROGERS; SHARP; PREECE, 2011).
Observação	Observar o usuário final realizando o teste, é útil pois às vezes os usuários acabam não dando algum <i>feedback</i> a respeito de algum problema que tiveram ou até mesmo não percebem o problema (CUREDALE, 2018; ROGERS; SHARP; PREECE, 2011).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

2.3.2.8 *Implementação*

A última etapa é a de implementação, é durante esta etapa que as soluções funcionais são introduzidas e o design é finalizado (CUREDALE, 2018). Esta fase também agrega *feedback* dos *stakeholders* para futuras melhorias e iterações do serviço, além disso é nesta etapa que ocorre o treinamento para que o serviço seja provido de maneira correta.

A implementação dá-se pela escolha das tecnologias ou métodos para adicionar as funcionalidades finais necessárias para que o serviço seja finalizado, após isso o mesmo é colocado em circulação, é feito o *marketing* e treinamento do pessoal que irá prover o serviço. Métodos vistos em etapas anteriores como questionários, entrevistas e observação podem ser utilizados novamente para receber *feedback* durante esta etapa (CUREDALE, 2018).

Ao final desta etapa têm-se como resultado o serviço funcional atendendo as necessidades dos usuários finais, espera-se também sucesso de mercado e ideias para novas iterações com melhorias para o serviço, esta etapa é a última convergência que se têm no processo de SD onde as últimas escolhas são tomadas, as funcionalidades do serviço são implementadas e o serviço é colocado no mercado (CUREDALE, 2018).

2.4 O DESIGN DE UM SISTEMA PARA ACOMPANHAMENTO (CONNECT)

O sistema para acompanhamento a dependentes químicos ConneCT é um sistema *E-Health* que foi projetado para auxiliar os agentes de saúde (AG), no acompanhamento de dependentes químicos, para que os AGs possam saber qual o risco dos DQs sofrerem uma recaída (NUNES, 2017).

Os DQs devem responder perguntas diárias sobre alguma dimensão e aspecto de sua vida e dia-a-dia, passando para os AGs informações importantes sobre aspectos que podem influenciar o risco de recaída caso o mesmo não seja devidamente trabalhado. Estas perguntas foram desenvolvidas e validadas juntamente aos AGs e podem ser vistas no Anexo A.

O sistema é composto por duas partes, sendo elas:

- ConneCT WEB: Utilizado pelos AGs para registrar e visualizar as informações sobre as respostas dos DQs;
- ConneCT APP: Um aplicativo *mobile* gamificado em que os DQs respondem as perguntas diárias e interagem com a gamificação do sistema.

Como o foco do sistema é a motivação dos DQs para responder as perguntas diárias, a gamificação foi feita apenas para os mesmos deixando o sistema dos AGs apenas como uma forma de visualizar as respostas e sem muitas funcionalidades além disso.

2.4.0.1 ConneCT WEB

O sistema WEB dedicado aos AGs possui uma interface simplificada em que o AG pode visualizar todos os DQs que acompanha, bem como gráficos com as informações passadas pelos DQs. A Figura 4 apresenta a visualização de um DQ na interface do AG.

As únicas informações visualizadas pelos AGs são obtidas através das respostas dos DQs no aplicativo móvel, desta forma nenhuma informação a respeito da gamificação é conhecida pelos AGs. Além disso, é possível registrar algo que foi discutido em algum contato realizado com o DQ que seja importante.

Além de acompanhar as respostas dos DQs, os AGs também podem registrar um novo DQ através do sistema WEB, desta forma o registro de um novo usuário DQ depende do AG que irá acompanhá-lo, fazendo com que um DQ não possa ser cadastrado no sistema sem que um AG o acompanhe.

2.4.0.2 ConneCT APP

Já o aplicativo móvel utilizado pelos DQs é dividido em duas telas principais, a tela de perguntas em que o DQ irá responder as perguntas diárias e, a tela de gamificação em que o DQ poderá interagir com os elementos de jogos implementados no aplicativo.

Figura 4 – Visualização de um DQ acompanhado pelo AG na interface do sistema WEB



Fonte: Nunes (2017)

A tela de perguntas, que pode ser observada na Figura 5, apresenta uma lista com o aspecto abordado por cada pergunta bem como as opções de resposta. O DQ pode selecionar o aspecto que irá responder para ler a pergunta completamente.

A Gamificação do sistema foi projetada inicialmente por Nunes (2017) utilizando o *framework* 5W2H, porém Conejo, Gasparini e Hounsell (2019) realizaram a extensão do 5W2H, chamada de 5W2H+M e reprojetaram a gamificação do sistema utilizando esta extensão.

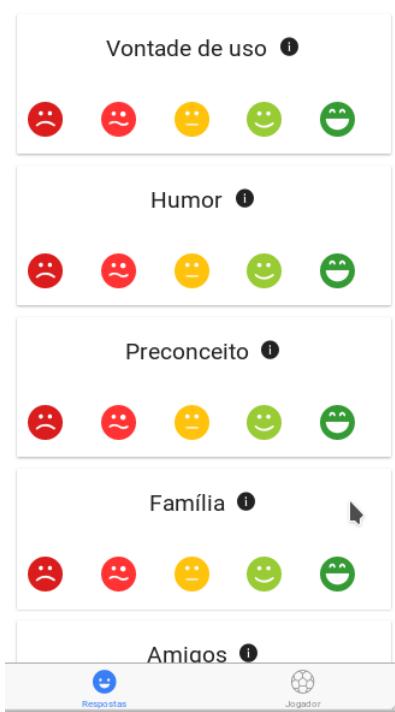
A gamificação foi projetada com o foco na motivação dos DQs para atingir os seguintes objetivos (CONEJO; GASPARINI; HUNSELL, 2019):

- Frequência de respostas: DQs devem responder todos os dias;
- Quantidade de respostas: DQs devem responder todas as perguntas do dia;
- Longevidade de uso: DQs devem utilizar o sistema por um longo período;
- Sensação de acompanhamento: DQs devem se sentir acompanhados ao utilizar o sistema;
- Sensação de equipe: DQs devem sentir que não estão passando por isso sozinhos.

Com base nestes objetivos foram selecionados os elementos de jogos que compõe a gamificação do sistema, alguns elementos de jogos da versão anterior do sistema foram mantidos inalterados, outros foram modificados e outros foram adicionados, estes elementos podem ser vistos no Quadro 8.

A Figura 6 apresenta a página de gamificação, ao responder as perguntas o DQ ganha pontos, ou gols, que classifica-o no *ranking* individual bem como no *ranking* dos times. Ao responder todos os dias todas as perguntas frequentemente o DQ também ganha medalhas como

Figura 5 – A tela que apresenta as perguntas que devem ser respondidas no dia



Fonte: Nunes (2017)

Quadro 8 – Elementos de jogos implementados no aplicativo móvel ConneCT

Estímulo	Dinâmicas	Mecânicas	Componentes
Autonomia	Emoção	Customização	Avatar, Apelido
Competência	Progressão	Recompensas	Emblemas, Pontos
		Desafios	Missões, Níveis, Pontos, Emblemas
Pertencimento	Relacionamento	Feedback	Pontos, Mensagens
		Competição	Pontos, Tabelas de classificação
		Cooperação	Times, Tabelas de classificação

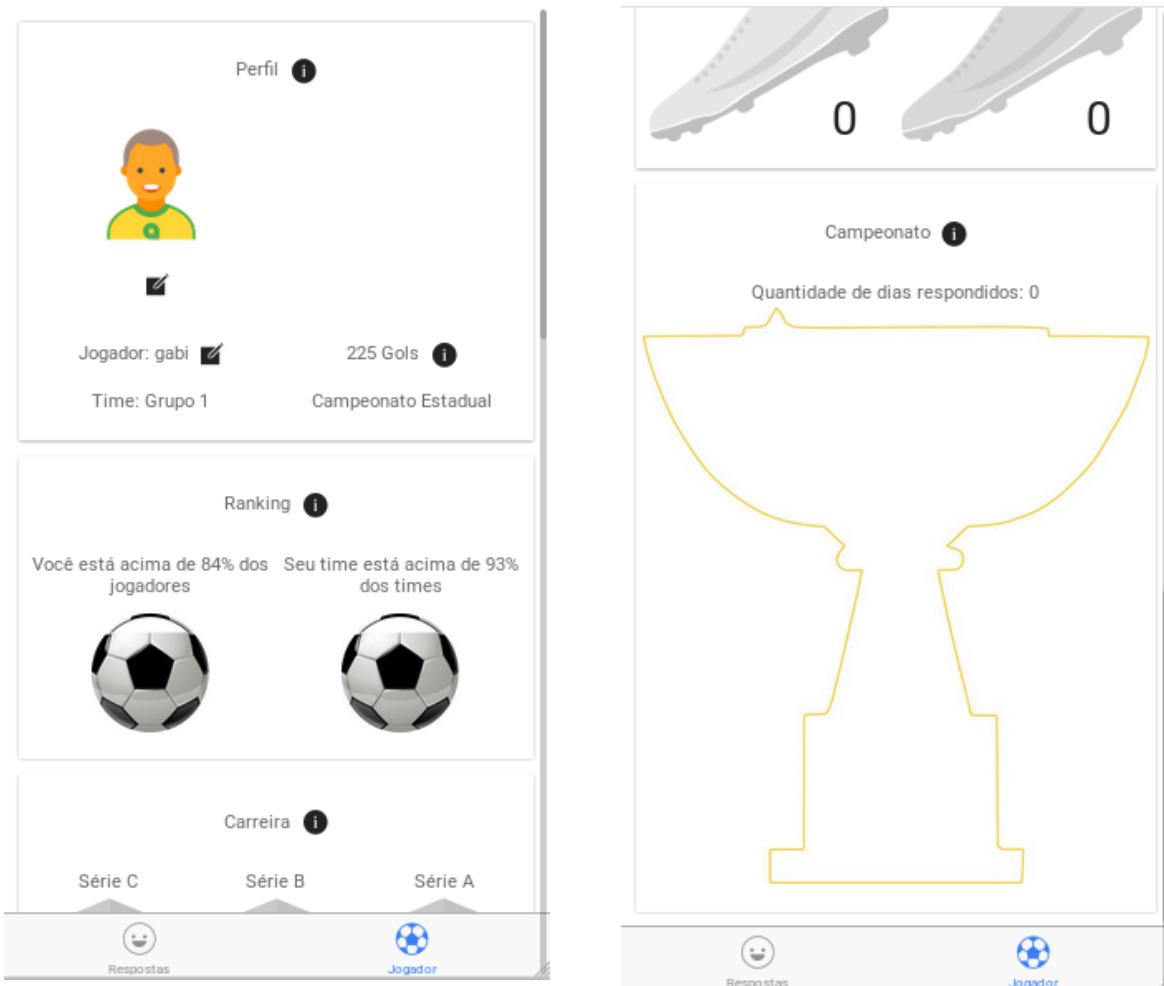
Fonte: Conejo, Gasparini e Hounsell (2019)

recompensa. Além disso o DQ pode interagir com a gamificação modificando seu apelido e ícone de jogador. Diversas mensagens de *feedback* foram implementadas para incentivar o DQ a responder diariamente bem como avisá-lo de medalhas ganhas e níveis atingidos, por exemplo.

A avaliação do sistema foi possível de ser realizada com apenas um AG especialista, o mesmo participou de uma entrevista semi-estruturada para verificar se o ConneCT tinha potencial para atingir os objetivos apresentados anteriormente através de perguntas sobre o design e funcionalidades do aplicativo, bem como percepções do AG ao manusear o mesmo. Ao final da avaliação do sistema, foi observado pelo AG especialista o sistema pode não conseguir promover a sensação de acompanhamento. Porém os outros objetivos podem ser alcançados a partir da gamificação do sistema.

Figura 6 – Duas partes da página de gamificação

- (a) Parte da página de gamificação apresentando o perfil do DQ com apelido, avatar, pontos, time e nível bem como o ranking individual e de times
- (b) Parte da página de gamificação apresentando o troféu e dois emblemas que o DQ pode adquirir ao utilizar o sistema



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

2.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Este capítulo expôs o problema da dependência química e os males que a mesma apresenta para a sociedade. Além disso, foi discutida a questão da prevenção à recaída e como a tecnologia pode auxiliar neste ponto do combate à dependência química.

Também foram expostos os conceitos de gamificação, que é a utilização de elementos de jogos em contextos não lúdicos, explicou também os elementos de jogos com base no modelo MDC e por fim, apresentou alguns *frameworks* existentes para a aplicação do processo de gamificação. O sistema utilizado por este trabalho foi gamificado utilizando o *framework* 5W2H+M, por este motivo o mesmo foi detalhado na subseção 2.2.3.

Em seguida, o capítulo apresentou o *Service Design* apresentando a definição utilizada na dissertação. Também foram explicados os conceitos de serviços e produtos para o entendimento das diferenças entre ambos. Ainda, o processo de SD proposto por (CUREDALE, 2018) foi

detalhado apresentando as etapas do SD e alguns métodos e instrumentos pertinente a cada uma destas etapas.

Com isto, é possível observar que a gamificação e o SD possuem benefícios que se complementam, como a motivação e engajamento de um indivíduo promovidos pela gamificação e a visão holística bem como a coparticipação promovidos pelo SD que não só incluem todos os atores do serviço no processo de *design* bem como proporciona uma visão geral do serviço que auxilia para que o *design* do mesmo seja benéfico tanto para o provedor do serviço bem como para o cliente do serviço. Logo, utilizar ambas as metodologias pode ser interessante para que o objetivo do *design* seja satisfeito.

Por fim, foi detalhado o sistema ConneCT, um sistema para o acompanhamento de dependentes químicos que apresentou problemas na interação entre AGs e DQs, ficando deficiente no que diz respeito a sensação de acompanhamento pelos DQs.

3 RELAÇÃO ENTRE SERVICE DESIGN E GAMIFICAÇÃO

Para entender de forma mais clara como o SD e a gamificação são utilizados em conjunto na literatura, bem como quais são as metodologias propostas, seus escopos e se são utilizadas, foi realizado um mapeamento sistemático da literatura que pode ser visto em (CONEJO et al., 2021).

O mapeamento utilizou o processo descrito por (PETERSEN et al., 2008) bem como a sua atualização (PETERSEN; VAKKALANKA; KUZNIARZ, 2015). As questões de pesquisa estão divididas em pergunta principal (PP) e perguntas secundárias (PS), são elas:

- PP - Como é a relação entre o SD e a gamificação?
 - PS1 - Qual é o foco (SD/gamificação/ambos) das metodologias apresentadas?
 - PS2 - Os trabalhos levam em consideração a totalidade das metodologias de *design* da gamificação e do SD?
 - PS3 - Qual é o objetivo desejado pelos autores ao utilizar a gamificação e o SD em conjunto?
 - PS4 - Há trabalhos que aplicam metodologias para o *design* ou *redesign* de um produto ou sistema que será suporte para o serviço?

A pesquisa foi realizada em 5 mecanismos de busca acadêmicos (MBA): (i) ACM Digital Library; (ii) IEEE Explore; (iii) ScienceDirect; (iv) Scopus; (v) Web of Science. Estes foram escolhidos devido a sua relevância para a área da computação e a grande abrangência de alguns deles, possibilitando resultados relevantes de outras áreas. A *string* de busca utilizada foi: (“Service Design” OR (“Service”AND “Design”) OR “Servitization”) AND (“Gamification”). Ainda, a busca foi realizada apenas para o título, resumo e palavras chave para o período de 01/01/2010 até 02/06/2020. Como resultado, foram obtidos 406 artigos.

Foram elencados critérios objetivos que, quando possibilitado pelo MBA, foram aplicados já na pesquisa inicial. Foram eles:

- CO1 - Os artigos devem estar disponíveis integralmente para *download*, ou através do acesso CAPES;
- CO2 - Os artigos precisam ter sido revisados por pares;
- CO3 - Considerar apenas os artigos primários/originais;
- CO4 - Considerar apenas artigos em inglês;
- CO5 - Considerar apenas artigos publicados nos últimos 10 anos;
- CO6 - Considerar apenas artigos completos com número de páginas maior ou igual a 5.

Para os trabalhos que não atenderam os objetivos do mapeamento, foram utilizados 3 critérios de exclusão (CE):

- CE1 - Artigos que não abordam serviços de alguma forma;
- CE2 - Artigos que não abordam gamificação;
- CE3 - Artigos que não discorrem sobre SD de alguma forma.

A busca inicial e aplicação dos CO foi realizada por um pesquisador. Para a seleção dos trabalhos resultantes, dois pesquisadores realizaram a leitura dos artigos aplicando os critérios de exclusão. Foi criado um arquivo com os critérios de seleção e uma tabela para que ambos os pesquisadores adicionassem os dados dos artigos, em caso de dúvidas por parte de um pesquisador o artigo era passado para que o outro realizasse a seleção, após isso ambos entraram em contato para que houvesse um consenso final na seleção, ou não, de determinado artigo. Dois outros pesquisadores participaram da definição do escopo da pesquisa e definição do protocolo de busca. Como resultado do processo, sobraram 8 artigos que foram analisados mais profundamente para que as questões de pesquisa pudessem ser respondidas.

3.1 SÍNTESE DOS DADOS

O Quadro 9 apresenta características interessantes retiradas dos trabalhos selecionados que podem ser observadas com mais profundidade a seguir.

Quadro 9 – Dados principais extraídos dos artigos selecionados pelo protocolo de mapeamento sistemático

Trabalho	Propõe Metodologia	Aplica Metodologia	Foco Metodológico	MBA
(SIGNORETTI et al., 2016)	Sim	Não	Serviço Típico	ACM
(DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017)	Não	Sim	Produto Gamificado	Scopus
(OLIVEIRA; PETERSEN, 2014)	Sim	Sim	Serviço Gamificado	Scopus
(IHAMÄKI; HELJAKKA et al., 2018)	Sim	Sim	Serviço Gamificado	Scopus
(LIU; IDRIS, 2018)	Sim	Não	Serviço Gamificado	Scopus
(HUOTARI; HAMARI, 2017)	Sim	Não	Serviço Gamificado	Web of Science
(GARCÍA-MAGRO; SORIANO-PINAR, 2019)	Sim	Não	Serviço Típico	Web of Science
(KLAPZTEIN; CIPOLLA, 2016)	Sim	Sim	Serviço ou Produto Gamificado	Web of Science

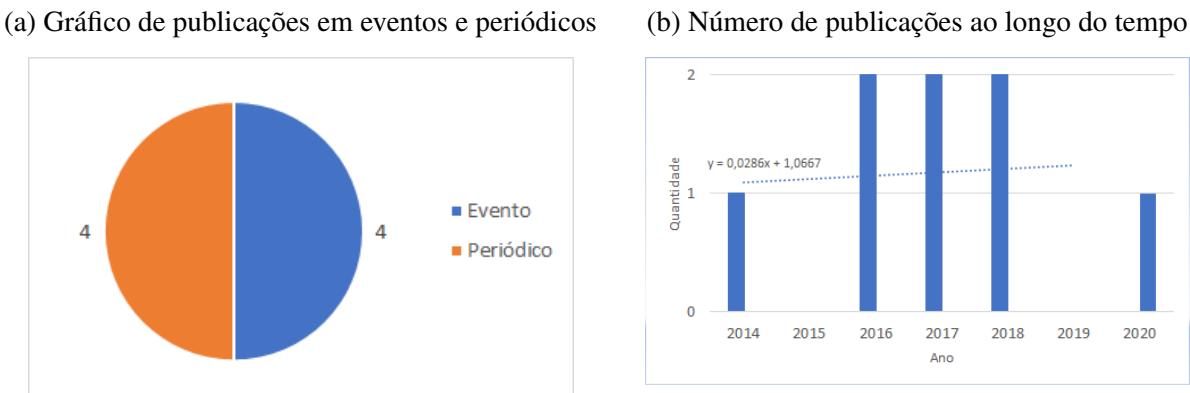
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A maior parte dos artigos foi encontrada no MBA Scopus, porém, a maior parte destes artigos não abordaram o SD junto a gamificação e sim serviços em geral. Isso resultou um grande descarte de artigos neste MBA. Ainda assim, a Scopus apresentou a maioria dos estudos

selecionados e mostrou-se um MBA interessante para a pesquisa do SD junto à gamificação. Outro MBA interessante foi a Web of Science, que, mesmo com pouco retorno ao realizar a busca inicial, resultou em 3 artigos selecionados.

A Figura 7 apresenta um gráfico a respeito das publicações dos trabalhos selecionados. Dos 8 trabalhos, 4 foram publicados em eventos (SIGNORETTI et al., 2016; OLIVEIRA; PETERSEN, 2014; IHAMÄKI; HELJAKKA et al., 2018; LIU; IDRIS, 2018) e 4 foram publicados em periódicos (HUOTARI; HAMARI, 2017; GARCÍA-MAGRO; SORIANO-PINAR, 2019; DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017; Klapztein; CIPOLLA, 2016). Além disso, não houve nenhum periódico ou evento que se destacou aparecendo mais de uma vez como local de publicação dos artigos selecionados. Ainda, é apresentado o número de publicações ao longo dos anos, dos trabalhos selecionados bem como a reta de crescimento das publicações até 2019, o ano de 2020 foi omitido deste cálculo pois ainda está em vigor, possibilitando novas publicações. A curva de regressão linear mostra uma leve tendência ao crescimento do número de publicações (variável y) com o passar dos anos (variável x), porém, esta tendência não é significativa e indica que em média será publicado apenas um artigo por ano cujo foco é a gamificação junto ao SD.

Figura 7 – Gráfico de publicações em eventos e periódicos e número de publicações ao longo do tempo



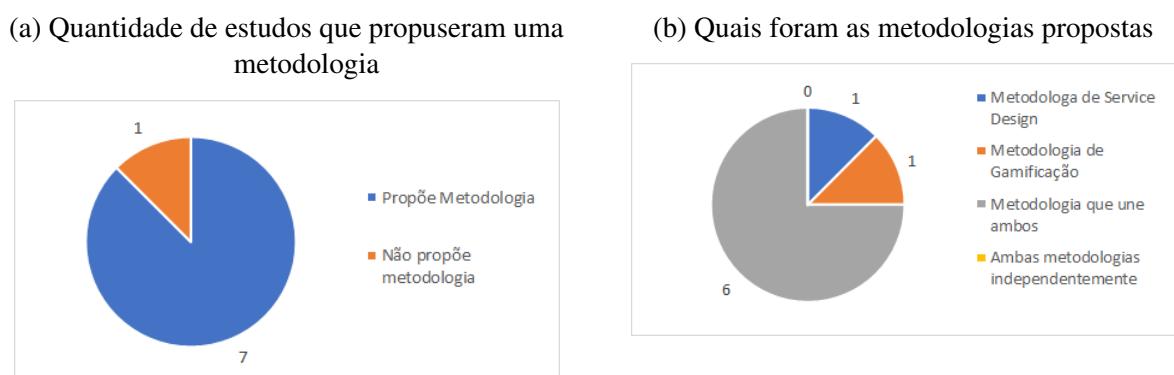
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Também foram abstraídos dados a respeito da aplicação do SD e da gamificação nestes trabalhos. Se metodologias foram propostas e/ou utilizadas. Se o foco foi gamificar um serviço, um sistema de suporte para o serviço ou a metodologia de SD. Ou, aplicar o SD para criar ou melhorar um produto que serve de suporte para o serviço.

A Figura 8 aponta que apenas um trabalho (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017) não propôs uma metodologia para o estudo enquanto os demais trabalhos propuseram a criação ou melhora de uma metodologia. Apesar de não propor uma metodologia nova, o estudo (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017) utiliza uma metodologia para o co-design do SD (*six-step-framework* (DIETRICH et al., 2017)) para auxiliar a realização o trabalho. A figura ainda aponta que, de todas as metodologias apresentadas ou utilizadas pelos trabalhos selecionados, 1 era somente para SD (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017), 1 era somente para gamificação

(OLIVEIRA; PETERSEN, 2014) e 6 foram metodologias que unem a gamificação ao SD de alguma forma (HUOTARI; HAMARI, 2017; GARCÍA-MAGRO; SORIANO-PINAR, 2019; KLAPZTEIN; CIPOLLA, 2016; SIGNORETTI et al., 2016; LIU; IDRIS, 2018; IHAMÄKI; HELJAKKA et al., 2018). Vale ressaltar que de todos os trabalhos encontrados, nenhum abordou a integração da gamificação e do *design* de serviço de forma sequencial e independente, ou seja, utilizou todas as etapas de uma metodologia para gamificação e depois utilizou todas as etapas de uma metodologia para SD, ou vice e versa.

Figura 8 – Quantos estudos fizeram propostas de metodologias e quais foram as metodologias propostas

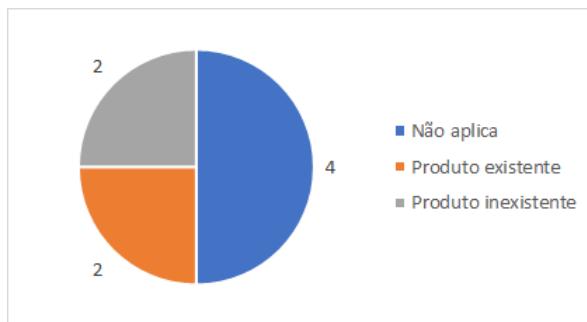


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Por fim, A Figura 9 mostra quantos estudos aplicaram metodologias e se esta metodologia foi aplicada para melhorar um produto já existente, tornando-o um produto de suporte para o serviço, ou então, se foi aplicada em um contexto em que não existia um produto previamente. Quatro trabalhos não aplicaram as metodologias abordadas, 2 trabalhos aplicaram as metodologias para criar ou melhorar um produto/sistema de suporte para serviço e outros 2 trabalhos aplicaram a metodologia, porém não houve a criação ou melhora de um sistema de apoio para o serviço, estas aplicações foram realizadas para melhorar outras etapas do serviço sem a utilização de sistemas de apoio, como é o caso de (IHAMÄKI; HELJAKKA et al., 2018), que aplicou a metodologia para melhorar a experiência dos clientes de um serviço de ski.

A partir da extração dos dados, as perguntas de pesquisa puderam ser respondidas, estas respostas podem ser visualizadas a seguir.

Figura 9 – Quantos estudos aplicaram as metodologias e se a aplicação foi para melhorar um produto já existente, ou não



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

3.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

A maioria dos trabalhos propuseram uma nova metodologia ou a melhoria de uma metodologia existente (PS1). Destes, apenas um trabalho não propôs uma nova metodologia, mas utilizou uma já existente. De todas as metodologias apresentadas é possível observar, analisando o gráfico apresentado pela Figura 8, que o foco da maioria das metodologias foi a união da gamificação ao SD, totalizando 6 metodologias. Apenas uma das metodologias possuía o foco em gamificação e apenas uma possuía o foco em SD.

De todas as metodologias que uniram SD e gamificação, nenhuma utilizou os processos de forma ampla abordando todas as etapas do processo (PS2), elas apenas focaram em unir alguns aspectos da gamificação a alguns aspectos do SD, um exemplo é o trabalho (LIU; IDRIS, 2018), que utiliza apenas o conceito de *touchpoints* do SD e da teoria da autodeterminação, uma teoria motivacional utilizada na gamificação. Já o trabalho (OLIVEIRA; PETERSEN, 2014), que utiliza apenas metodologia para gamificação, também não aborda os processos completamente, utilizando a metodologia de gamificação como um facilitador para o *co-Design* do SD, que também é apenas uma parte do processo metodológico. Por fim, uma metodologia (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017) que foca apenas em SD foi utilizada apenas para o *co-design*.

Há alguns objetivos distintos ao observar os trabalhos selecionados (PS3). Alguns trabalhos (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017; OLIVEIRA; PETERSEN, 2014) desejaram melhorar a etapa de *co-design* do SD e utilizaram a gamificação para tal. Já os trabalhos (LIU; IDRIS, 2018; IHAMÄKI; HELJAKKA et al., 2018) focaram em melhorar a experiência do usuário, tanto no serviço de visitação a museus como no serviço de turismo. Já o trabalho de (HUOTARI; HAMARI, 2017) teve como objetivo criar uma nova definição para gamificação focando em serviços, para isso foi desenvolvido uma método para visualizar aspectos da gamificação e do *design* da gamificação como aspectos de serviço e SD, resultando em um vínculo da teoria da gamificação com serviços. Por fim, outros trabalhos (SIGNORETTI et al., 2016; GARCÍA-MAGRO; SORIANO-PINAR, 2019; Klapztein; Cipolla, 2016) focaram na

união da gamificação ao SD com o objetivo de justificar e propor a gamificação ou o *design* de jogos no contexto do SD.

Como é apresentado na Figura 9, apenas dois trabalhos aplicaram uma metodologia para criar ou melhorar produtos (PS4). Um (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017) aplicou a metodologia para o *co-design* de componentes VR que suportam um serviço de educação e prevenção sobre o abuso de álcool. E outro (KLAPZTEIN; CIPOLLA, 2016) aplicou a metodologia proposta em um sistema que suporta o serviço de caronas para universitários, porém, a aplicação foi de forma simulada, propondo mudanças ao sistema de caronas sem implementá-las.

Por fim, pode-se concluir (PP): A gamificação pode ser relacionada ao SD de diversas maneiras, como uma forma de auxiliar o SD a melhorar a experiência dos consumidores e provedores do serviço, ou então como uma ferramenta que auxilie e motive os *designers* de serviço no processo de SD como visto nos trabalhos que utilizam a gamificação para fomentar o *co-design*. Também, pode ser visto no artigo de Huotari e Hamari (2017) que é possível ver paralelos entre aspectos da gamificação com SD, como por exemplo os provedores do serviço que passam a ser provedores de gamificação ao se trabalhar a gamificação como um serviço.

Nota-se que os trabalhos utilizam somente alguns aspectos específicos da gamificação e do SD, focando em poucos aspectos dos mesmos. Além disso, nenhum trabalho utilizou completamente os processos da gamificação e do SD para melhorar ou até mesmo criar um sistema de suporte para serviços. Os dois trabalhos que fizeram algo próximo, um focou apenas o *co-design* (OLIVEIRA; PETERSEN, 2014) enquanto o outro aplicou, de forma simulada, uma metodologia que não engloba os processos amplamente (KLAPZTEIN; CIPOLLA, 2016).

Considerando que uma metodologia de SD ou gamificação é composta por vários processos e instrumentos, como sugere a parte esquerda da Figura 10, então é possível vislumbrar várias formas de integração destas duas metodologias, como indicado pelo lado direito da Figura 10:

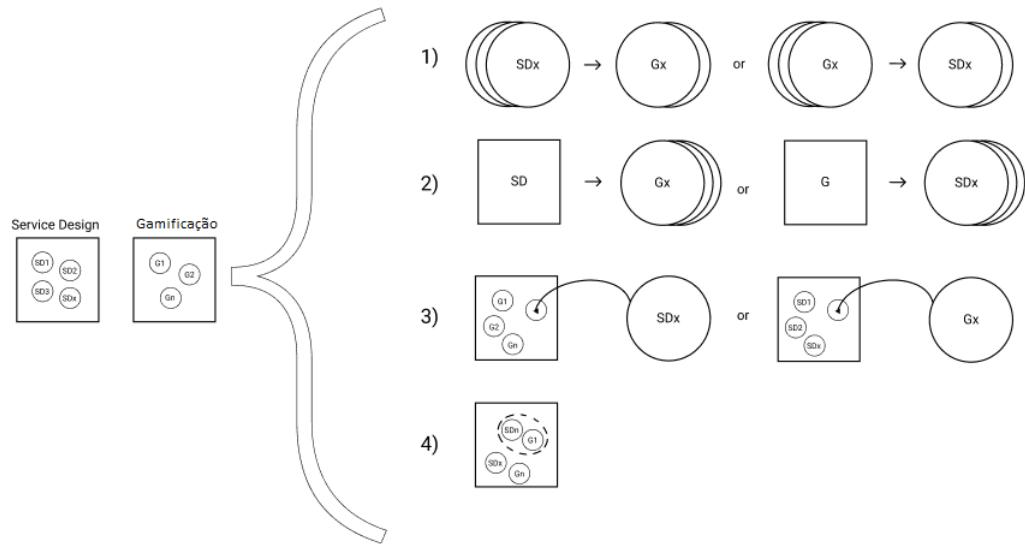
1. Utilizar alguns processos de uma das metodologias seguido de alguns processos da outra;
2. Utilizar todos os processos de uma metodologia seguido de alguns ou todos os processos da outra;
3. Alterar uma metodologia inserindo elementos da outra;
4. Unir elementos de ambas as metodologias criando uma nova metodologia mista e coesa.

Os trabalhos selecionados se encaixam em algumas destas integrações:

- Para a integração (1) se encaixam os trabalhos (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017; IHAMÄKI; HELJAKKA et al., 2018; LIU; IDRIS, 2018);
- Para a integração (3) se encaixam os trabalhos (GARCÍA-MAGRO; SORIANO-PINAR, 2019; SIGNORETTI et al., 2016; OLIVEIRA; PETERSEN, 2014);

- Para a integração (4) se encaixam os trabalhos (HUOTARI; HAMARI, 2017; Klapztein; Cipolla, 2016).

Figura 10 – SD e gamificação e 5 formas de utilizá-los em conjunto, SDx são ferramentas ou etapas da metodologia de SD e os Gx são etapas ou ferramentas de gamificação



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Pode-se observar que nenhum trabalho apresentou integrações do tipo (2), que então, pode ser melhor explorado em futuras pesquisas realizadas na área. Logo, foi possível observar que a integração entre SD e gamificação é uma área que ainda está em sua infância e pode se beneficiar de mais pesquisas para criar um caminho sólido para obter o benefício de ambas as abordagens, como, por exemplo, a motivação promovida pela gamificação e a coparticipação de atores do serviço durante o processo de *design* que, junto a outros benefícios, foram discutidos na Seção 2.5.

4 TRABALHOS RELACIONADOS

Existem diferentes aplicativos *M-health* tanto para intervenções ao abuso de substâncias e prevenção a recaída para diferentes vícios, bem como outros problemas de saúde. Além disso, por meio de uma pesquisa exploratória e através dos mapeamentos realizados por Kazemi et al. (2017) e Capon et al. (2016) foram encontrados alguns trabalhos relacionados que se destacaram.

4.1 PROGRAMA INTERATIVO PARA ACOMPANHAMENTO DE BAIXA INTENSIDADE

O trabalho proposto por Haug et al. (2015) apresentou uma intervenção para o acompanhamento de pessoas dependentes de álcool. O sistema funciona da seguinte forma: o dependente deve cadastrar suas metas quanto ao consumo de álcool, como a abstinência, por exemplo. O sistema então irá enviar perguntas para o dependente através de mensagens de texto pelo aparelho móvel, caso as respostas sejam negativas, um e-mail é enviado para o agente de saúde e este deve então entrar em contato com o dependente, uma ação que deve ser proativa do AG, para ter maiores informações a respeito da resposta negativa.

O estudo teve como objetivo testar a eficácia inicial, aceitação e a viabilidade do sistema e teve 50 participantes que foram escolhidos de forma aleatória para dois grupos de teste com 25 participantes cada, o primeiro grupo utilizou o sistema para o acompanhamento e o segundo grupo não utilizou o sistema para o acompanhamento. O teste ocorreu durante um período de 6 meses.

Como resultados, o trabalho apresentou que 88.1% das perguntas enviadas por mensagem de texto foram respondidas nas primeiras 48 horas e 11 dos participantes enviaram pelo menos uma resposta que necessitou da ligação de um AG. E levando em consideração os 50 participantes, o grupo de controle que não utilizou o sistema apresentou 41.7% de chance de recaída enquanto o grupo que utilizou o sistema apresentou 28.6% de chance de recaída. Como conclusões os autores apresentaram que o sistema teve boa aceitação e eficácia inicial, tornando-o viável para uma aplicação em maior escala.

4.2 INTERVENÇÃO UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA DIMINUIR O USO DE CANNABIS ENTRE JOVENS

Já o trabalho realizado por Shrier et al. (2014) avaliou a aplicabilidade da intervenção denominada **MOMENT**. Inicialmente, participantes do estudo realizaram uma entrevista, informaram a situação do uso de substâncias no último mês e informaram períodos diários para que relatórios a respeito do uso de substâncias pudessem ser feitos durante uma semana. Depois disto, já na intervenção, houve um foco na redução do abuso de cannabis em meio ao público jovem, combinando terapia de aprimoramento motivacional com o auto-monitoramento e mensagens responsivas através de aplicativo móvel. A intervenção foi realizada através de duas sessões de terapia de aprimoramento motivacional em que os participantes identificaram e discutiram os

3 principais gatilhos para o uso da cannabis. Após isto, duas semanas de relatórios realizados através do telefone celular a respeito da vontade de uso, dos gatilhos discutidos na terapia ou uso recente da droga, mensagens de suporte eram retornadas a eles para auxiliar a lidar com o vício. Ao fim, uma nova entrevista foi realizada e os participantes informaram novamente a situação do uso de substâncias no último mês bem como informes e escrita de diários usando o dispositivo móvel durante uma semana.

O estudo teve a participação de 27 jovens com a média de 19 anos, os participantes afirmaram terem lido as mensagens recebidas através do dispositivo móvel e que elas foram motivadoras e não houve a sensação de que a participação no estudo foi um peso ou problema. Segundo os relatos dos participantes, a proporção em que eles estiveram em um contexto de gatilho não mudou durante o estudo (entre 36% e 43%), porém o desejo de utilizar a cannabis e o próprio uso da droga diminuiu.

Os autores concluíram que a intervenção MOMENT é aplicável, possui uma boa aceitação entre os participantes do estudo e têm um bom potencial de eficácia para jovens que utilizam cannabis frequentemente.

4.3 UTILIZAÇÃO DE APLICATIVO MÓVEL PARA O ACOMPANHAMENTO CONTÍNUO DE PACIENTES EM TRATAMENTO DE ÁLCOOLISMO

O trabalho apresentado por Gustafson et al. (2014) prevê que pacientes que saem do tratamento residencial para problemas relacionados ao abuso de álcool tipicamente não recebem instruções e evidências a respeito do acompanhamento contínuo mesmo que este acompanhamento seja recomendado e associado a melhores resultados da reabilitação. O objetivo do trabalho foi determinar se pacientes que saíram do tratamento residencial possuem menos dias de risco em relação ao consumo de álcool quando utilizam um aplicativo móvel para o suporte e manutenção da recuperação em comparação a um grupo de controle.

Um grupo de 349 pacientes participaram do estudo e foram divididos em 2 grupos, o grupo de controle com 179 pacientes que realizou o tratamento normalmente e um grupo de 170 pacientes que realizou o tratamento normalmente porém também utilizou, adicionalmente, o aplicativo A-CHESS (*Alcohol - Comprehensive Health Enhancement Support System*), um aplicativo desenvolvido para melhorar o acompanhamento contínuo para pessoas com problemas com o álcool.

O sistema A-CHESS possui fóruns de discussão, trocas de mensagens, possibilidade de combinar reuniões em grupo, avisos sobre locais de risco e formas de alertar a família em caso de visita do paciente e também alertar o conselheiro deste paciente. Há também um questionário realizado semanalmente dentro do aplicativo para que o DQ e o AG observem o avanço do tratamento. São 10 perguntas avaliadas de 1 (pior caso) até 7 (melhor caso), as perguntas são:

- Avalie sua dificuldade para dormir;

- Avalia seu nível de depressão;
- Avalie sua vontade de beber;
- Avalie a quantidade de situações de risco;
- Avalie seus problemas de relacionamento;
- Avalie sua confiança para continuar sóbrio;
- Avalie sua participação no grupo AA (alcoólicos anônimos);
- Avalie seu envolvimento com atividades espirituais;
- Avalie seu envolvimento com atividades (trabalho, escola, etc.);
- Avalie o tempo gasto com familiares e amigos.

O estudo mediu o número de dias de risco de bebida, que é o número de dias em que o paciente excede 4 bebidas padrão (homens) ou 3 bebidas padrão (mulheres) em um período de 2 horas. Pacientes reportaram os dias de risco de bebida dos últimos 30 dias 4, 8 e 12 meses após a liberação do tratamento residencial. Pacientes no grupo que utilizou o A-CHESS reportaram um número significativamente mais baixo de dias de risco de bebida em comparação com o grupo de controle, com uma média de 1.39 dias para o grupo A-CHESS e 2.75 dias para o grupo de controle. Concluindo então que o aplicativo pode ter um benefício significativo no acompanhamento contínuo de pacientes com problemas alcoólicos.

4.4 SISTEMA DE MENSAGENS PARA O ACOMPANHAMENTO DE JOVENS COM PROBLEMAS DE ABUSO DE SUBSTÂNCIAS

Já o trabalho realizado por Gonzales et al. (2014) apresenta o projeto ESQYIR (*Educating & Supporting Inquisitive Youth in Recovery*) verificou a viabilidade de uma intervenção através de dispositivos móveis aplicada a egressos jovens de comunidades terapêuticas (de 12 até 24 anos).

O aplicativo móvel consiste de 3 tipos de mensagem de texto: (i) textos para auto-monitoramento diários; (ii) uma dica de recuperação diária e; (iii) informações sobre abuso de substâncias e recursos de suporte apresentados aos finais de semana. Os textos para monitoramento diário foram enviados com questões a respeito da baixa confiança, stress, humor negativo, utilização contínua de substâncias e falta de comportamentos focados na recuperação. Os participantes enviavam mensagens de texto respondendo a questão e recebiam uma mensagem de *feedback* automatizada de acordo com a resposta enviada.

Oitenta jovens participaram do estudo realizado que durou 12 semanas, resultados apontaram que os participantes do estudo tiveram uma menor chance de recaída comparado a condições de controle, também relataram uma baixa significativa na severidade do problema de abuso de

substâncias e tiveram maior participação em atividades extracurriculares de recuperação em relação ao grupo de controle.

O estudo conclui que existe uma viabilidade para o sistema mobile estudado e o mesmo possui potencial de promover o engajamento do público-alvo na recuperação após o tratamento, auxiliando a manutenção da recaída e promovendo mudanças de comportamento e estilo de vida.

4.5 ESTUDO PILOTO DE SISTEMA PARA DETECÇÃO DE FISSURA OU USO DE SUBSTÂNCIAS

O projeto iHeal apresentado por Boyer et al. (2012) teve como objetivo criar um sistema composto de diversas tecnologias para prevenir e prever comportamentos de risco que podem levar a uma recaída. O iHeal monitora constantemente as condições biofísicas do paciente e pode detectar e intervir durante as fissuras do paciente.

O sistema consiste de sensores que detectam mudanças na condutividade da pele, temperatura, movimentação e pulso. Também possui um sistema de *machine learning* que identifica estas mudanças procurando entender se houve correlação com a fissura ou não. Os pacientes também participam do processo alimentando o sistema com anotações sobre o que estavam fazendo antes do uso da droga ou da vontade de usar, com isso o sistema pode melhorar a identificação de fissuras e uso. Ao identificar uma fissura ou o uso da droga, o sistema envia uma mensagem de intervenção ao paciente.

Foi realizado um grupo focal com 4 pacientes que sofriam com o abuso de substâncias. O grupo apontou que os sensores não eram confortáveis para serem usados fora da clínica de reabilitação pois podem chamar muita atenção. Além disso, os pacientes apontaram que mensagens de texto como intervenção não é muito efetivo e que a sugestão de vídeos, músicas, aplicativos ou jogos seria um método preferível de intervenção.

4.6 SISTEMA DE MENSAGENS PARA O AUXILIAR PACIENTES COM PROBLEMAS COM O TABAGISMO

Já o trabalho proposto por Abroms et al. (2014) apresenta o sistema de mensagens Text2Quit, um sistema automatizado, personalizado e interativo que envia mensagens contendo conselhos, suporte e lembretes para que o DQ pare de fumar. O objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos do sistema em um experimento randômico controlado.

O sistema oferece mensagens automatizadas de acordo com a data limite para parar de fumar que o DQ informa ao sistema, estas mensagens são interativas, logo os DQs podem informar fissuras, as condições em que estão em relação ao tabagismo e também podem documentar o estado em que estão em relação ao vício. Além disso, o sistema provê um serviço de *e-mail* e um *site* como funcionalidades de suporte.

O estudo foi realizado com 503 participantes que foram divididos em um grupo de controle que recebeu material de auto-ajuda, e um grupo que utilizou o Text2Quit entre 2011 e

2013. Os DQs responderam questionários no início do estudo e 1,3 e 6 meses após a finalização do uso do sistema para verificar o estado em que estavam em relação ao tabagismo. O grupo que utilizou o sistema apresentou 11.1% de participantes abstinentes enquanto o grupo de controle apresentou apenas 5%.

O estudo conclui que há um suporte inicial para a eficácia relativa do Text2Quit, porém ainda são necessários estudos que comparem o Text2Quit com outras formas de intervenção e tratamentos.

4.7 SISTEMA DE MENSAGENS PARA MELHORAR RESULTADOS DE PACIENTES COM DEPRESSÃO E DEPENDÊNCIA ALCOÓLICA

Já o trabalho realizado por Agyapong et al. (2012) apresentou um sistema de mensagens com o objetivo de explorar os efeitos das mesmas no humor e nos resultados da abstinência em pacientes com depressão e problemas com álcool co-mórbido.

O sistema possui 180 mensagens diferentes criadas pelos pesquisadores e por AGs especialistas em dependência química, as mensagens foram criadas de forma que nenhuma mensagem se repita em um período de 3 meses. As mensagens exploraram temas como stress, saúde mental, abstinência, como lidar com fissuras, aderência à medicação e suporte geral.

O estudo apresenta ainda alguns exemplos de mensagens que o sistema pode fornecer aos pacientes:

- Monitore mudanças de humor, faça uma lista de sinais de perigo pessoais;
- Desenvolva um sistema de suporte, isolamento pode causar depressão;
- O stress não pode ser evitado, aprenda a lidar com ele adotando novas estratégias;
- Se você está tendo um bom dia, compartilhe sua alegria com outra pessoa. Se você não está tendo um bom dia, compartilhe com outra pessoa e aceite ajuda;
- Para mudar o mundo lá fora, tudo que você precisa fazer é mudar o modo como você pensa e sente;
- Obedeça seu plano de tratamento, tome as medicações e mantenha suas consultas;
- Tenha a sobriedade como prioridade número um e você alcançará seus objetivos;
- Reuniões do AA são cruciais, vá regularmente, caso você não goste de algum grupo em particular, procure outro até encontrar um que combine com você.

O estudo foi realizado com 54 participantes divididos em dois grupos, o primeiro recebeu as mensagens do sistema duas vezes ao dia e o segundo recebeu apenas uma mensagem de agradecimento durante três meses. Foi utilizado um questionário para depressão (BDI-II) e foi

mensurada a duração da abstinência dos participantes. O grupo que utilizou o sistema de mensagens teve um número menor de índice de depressão e uma duração acumulada de abstinência maior em comparação com o grupo que recebeu apenas a mensagem de agradecimento.

O estudo conclui que sistemas de mensagens de suporte possuem potencial para melhorar os resultados de pacientes com depressão e dependência de álcool.

4.8 CO-DESIGN COM JOVENS CONSUMIDORES PARA GERAR NOVAS IDEIAS QUE MELHOREM UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOBRE ÁLCOOL

O trabalho realizado por Durl, Trischler e Dietrich (2017) visa explorar o *co-design* como um método de envolver jovens consumidores no *design* de um programa educacional sobre álcool que utiliza um componente de realidade virtual (RV).

O autor discute que o *co-design* é um pilar essencial para o SD e o estudo apresenta *insights* de como jovens consumidores podem contribuir durante a etapa de ideação através do *co-design*.

O programa de educação sobre álcool é denominado *Blurred Minds* e consiste de uma série de atividades gamificadas com foco na educação sobre álcool. O co-design com jovens consumidores foca em uma das lições do programa que utiliza um sistema RV que simula uma festa e as pressões que levam jovens a consumir bebidas alcoólicas, os participantes gerarão novas ideias de cenários que simulem de forma mais realista as cenas apresentadas pelo sistema RV.

Quatro grupos realizados em escolas na Austrália foram realizados utilizando um *framework* focado apenas no *co-design* chamado *Six-Step-Framework*, dados foram coletados através de observações, *feedback* escrito de cada membro dos grupos e apresentações em vídeo das ideias geradas. A análise dos dados focou na aplicabilidade do *framework* em jovens consumidores e na avaliação da qualidade e praticidade das ideias geradas.

O estudo conclui que a aplicação do *framework* necessita de algumas mudanças quando aplicado no contexto de jovens consumidores, principalmente no que diz respeito a participação de facilitadores e a sensibilização dos participantes, que auxiliaram para que a sessão de co-design fosse produtiva, com uma boa participação dos alunos e a criação de ideias criativas.

4.9 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

O capítulo apresentou alguns trabalhos relacionados encontrados através de uma pesquisa exploratória bem como dois resultados de mapeamentos sistemáticos da literatura (KAZEMI et al., 2017; CAPON et al., 2016) encontrados durante a pesquisa. Todos estes trabalhos apresentam soluções criadas para auxiliar aspectos do combate ao abuso de substâncias.

O Quadro 10 apresenta todos os trabalhos, incluindo o ConneCT (CONEJO, 2018) apresentado na Seção 2.4, sintetizando aspectos importantes considerados pela pesquisa como: (i) As substâncias psicoativas abordadas pelos trabalhos; (ii) O foco do trabalho quanto ao

combate ao abuso de substâncias; (iii) Se usa ou não gamificação e sua metodologia; (iv) Se usa ou não o SD e sua metodologia; (v) Se a solução é utilizada para o serviço de acompanhamento; (vi) Se o AG participa das atividades que envolvem a solução.

Quadro 10 – Trabalhos de acordo com a substância psicoativa que abordam, o foco no combate ao abuso de substâncias, utilização ou não de gamificação e SD bem como suas metodologias, utilização no contexto e serviço de acompanhamento de DQs e a participação ativa do AG.

Trabalho	Substância	Foco	Solução Gamificada/ Utiliza Metodologia	Aplica SD/ Utiliza Metodologia	Utilizado Para Acompanhamento	Participação Ativa Do AG
Conejo (2018)	Geral	Prevenção à Recaída	Sim/ 5W2H+M	Não/ Não	Sim	Sim
Haug et al. (2015)	Álcool	Prevenção à Recaída	Não/ Não	Não/ Não	Sim	Sim
Shrier et al. (2014)	Cannabis	Auto- Monitoramento	Não/ Não	Não/ Não	Não	Não
Gustafson et al. (2014)	Álcool	Prevenção à Recaída	Não/ Não	Não/ Não	Sim	Sim
Gonzales et al. (2014)	Geral	Prevenção à Recaída	Não/ Não	Não/ Não	Sim	Não
Boyer et al. (2012)	Geral	Prevenção à Recaída	Não/ Não	Não/ Não	Não	Não
Abroms et al. (2014)	Tabaco	Auto- Monitoramento	Não/ Não	Não/ Não	Não	Não
Agyapong et al. (2012)	Álcool	Prevenção à Recaída	Não/ Não	Não/ Não	Não	Não
Durl, Trischler e Dietrich (2017)	Álcool	Educação	Sim/ Não Informa	Sim/ Six-Step-Framework	Não	Não

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Pode-se observar que 6 dos trabalhos encontrados abordam substâncias específicas, destes, 4 abordam o álcool enquanto apenas 1 aborda a cannabis e outro o tabaco. Os 3 trabalhos restantes abordam as substâncias em geral sem um foco específico.

Quanto ao combate ao abuso de substâncias, 6 trabalhos focaram a prevenção à recaída, 1 apresentou um programa de educação sobre o álcool que não necessariamente tem o DQ como usuário final mas sim jovens que estão cursando o ensino médio, servindo como uma conscientização a respeito dos malefícios do álcool e situações de pressão que podem levar um jovem a utilizar a substância. Os outros dois trabalhos focaram no auto-monitoramento, estas soluções visam os DQs que não necessariamente estão em tratamento ou são egressos de uma clínica, mas auxiliam DQs que querem parar o uso da droga a criar metas e incentivar a abstinência com mensagens motivadoras para que estas metas sejam alcançadas.

De todos os trabalhos considerados, apenas 2 utilizaram a gamificação. O ConneCT (CONEJO, 2018), realizado pelo autor desta dissertação, utilizou o framework 5w2h e, posteriormente, sua extensão 5W2H+M para gamificar a interface dos DQs. Já o *Blurred Minds* (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017) apresenta um programa gamificado para educação sobre álcool, porém, a gamificação não é abordada profundamente no trabalho e não é informado se houve a utilização de uma metodologia ou ferramenta para o *design* da gamificação da solução.

Apenas o trabalho realizado por (DURL; TRISCHLER; DIETRICH, 2017) utilizou o SD, porém, foi utilizado apenas o conceito de *co-design*, que por si só abrange apenas uma pequena parte do que é o SD, em apenas uma parte da solução proposta. O autor justifica a

necessidade de uso do *co-design* para a criação de novas ideias de cenários para a simulação em RV apontando que foi feita apenas a etapa de ideação do SD. O trabalho ainda evidencia a utilização do *Six-Step-framework*, que é um *framework* para *co-design* que não é específico para SD e sim para todos os processos de *design* que utilizam o *co-design*. Porém, no contexto do trabalho foi utilizado para o *co-design* na etapa de ideação do SD.

Quatro trabalhos foram feitos para auxiliar o acompanhamento dos DQs, todos estes trabalhos desenvolveram soluções para a prevenção da recaída de DQs que estão internados em CTs ou que já saíram e estão apenas realizando o acompanhamento com um grupo de apoio. Destes trabalhos 2 (HAUG et al., 2015; GONZALES et al., 2014) utilizam abordagens com mensagens de texto. O trabalho de Gonzales et al. (2014) utiliza estas mensagens para a auto-avaliação em que os DQs podem responder algumas perguntas e recebem um *feedback* automático do sistema de acordo com a resposta.

Os outros 3 trabalhos que foram utilizados para o acompanhamento (GUSTAFSON et al., 2014; CONEJO, 2018; HAUG et al., 2015) contém perguntas que são avaliadas diretamente pelos AGs. O trabalho de Haug et al. (2015) possui participação do AG somente quando o DQ responde uma pergunta negativamente, não recebendo *feedback* do AG em nenhum outro cenário de uso. Já o trabalho de Gustafson et al. (2014) possui um questionário semanal que é discutido com o AG a respeito do andamento do tratamento, não possuindo um acompanhamento diário por parte dos AGs. Já o trabalho realizado por Conejo (2018) possui perguntas que são respondidas diariamente para que o AG possa sempre acompanhar o andamento do DQ.

Conclui-se então que a gamificação e o SD são pouco explorados em conjunto no contexto do combate ao abuso de substâncias, em especial na prevenção à recaída. Além disso, a maioria das soluções encontradas utilizam troca de mensagens de texto com respostas automatizadas, sem uma participação ativa do AG. Dos 3 trabalhos que possuem a participação do AG apenas 1, o ConneCT (CONEJO, 2018) requer a participação diária do AG, resultando em um acompanhamento diário auxiliado pelo sistema.

Dos trabalhos relacionados encontrados apenas o ConneCT aplicou uma metodologia de gamificação de forma completa (5W2H foi aplicado duas vezes, a segunda em sua forma estendida 5W2H+M). Além disso, o mapeamento sistemático mostrou que, não foram encontrados trabalhos que aplicaram todas as etapas de uma metodologia de gamificação seguida da aplicação de todas as etapas de uma metodologia de SD. Por conta disto, pode-se observar que não só há uma falta de trabalhos e soluções para o combate ao abuso de substâncias que aplicuem a gamificação e o SD, como também existe uma falta de trabalhos em geral que utilizem as metodologias de SD e gamificação de forma completa (não focando apenas em alguns aspectos delas).

Logo, o ConneCT foi selecionado para que o processo de SD fosse realizado. Isso se deu pois: por aplicar de forma detalhada e realizar múltiplas iterações de uma metodologia de gamificação, sendo a primeira realizada por Nunes (2017) utilizando o *framework* 5W2H e a segunda realizada por Conejo (2018) utilizando o *framework* 5W2H+M e; apresentar alguns

problemas quanto ao *design* das interações entre o AG e o DQ ao utilizar o sistema, resultando em pouco uso do mesmo.

5 APLICAÇÃO DO PROCESSO DE SERVICE DESIGN

Este capítulo apresenta o processo de SD realizado para o *redesign* do novo sistema que apoia o serviço de acompanhamento, denominado Follow U, detalhando as reuniões realizadas com AGs e o que foi utilizado e aproveitado do ConneCT.

O SD foi aplicado com o intuito de tornar um produto já existente (que não aborda plenamente o serviço de acompanhamento) em um suporte para o serviço em questão. Devido a existência de um produto legado (ConneCT) foi possível aproveitar o máximo possível do produto anterior, limitando a aplicação das etapas do SD. Porém, por já ter tido a aplicação de uma metodologia de gamificação, esta pode ser totalmente reaproveitada e com a adição do SD, a relação entre SD e gamificação irá se encaixar na classe 2 apresentada anteriormente (Seção 3, Figura 10). Ainda, o ConneCT acaba sendo útil como um protótipo palpável do sistema já na etapa inicial de planejamento, facilitando o entendimento dos atores que participaram do processo de *design* a respeito da solução.

5.1 PLANEJAMENTO

Um dos especialistas em dependência química contactados ainda na criação do ConneCT apontou que durante o acompanhamento de DQs egressos de comunidades terapêuticas, AGs não somente necessitam planejar as reuniões dos grupos como também entrar em contato com certa regularidade para saber como anda o dia a dia dos DQs. Além disso, há o incentivo para que os DQs não só se auto-avaliem como também criem um diário para registrar a sua situação.

Com base nisso, o ConneCT foi criado. Em sua primeira aplicação, o sistema foi utilizado regularmente pelos DQs, porém, após um tempo foi abandonado. Já AGs que adotaram o sistema raramente o utilizaram, o que acabou sendo uma das causas para o abandono do sistema pelos DQs. Em sua segunda aplicação, foi observado que a gamificação trazia benefícios apenas para os DQs, apesar de utilizar e gerar dados importantes que poderiam ser utilizados pelos AGs. Além disso, na avaliação feita com um especialista, foi observado que não existem incentivos para que o DQ se sinta acompanhado.

Pelo *design* ter sido realizado focando o DQ, os AGs não foram totalmente satisfeitos pelo sistema, resultando em pouco ou nenhum uso do ConneCT. Por este motivo, o *design* de serviço foi selecionado para que o projeto das interações dos atores, DQs e AGs, utilizando o sistema tornasse o serviço de acompanhamento mais interativo entre todas as partes, facilitando a comunicação entre eles, desta forma tanto os AGs quanto os DQs teriam um sistema satisfatório como suporte para o serviço de acompanhamento.

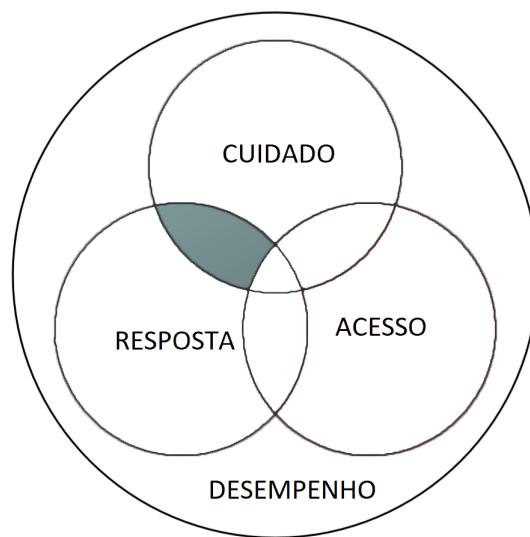
A etapa de planejamento visou a criação e apresentação de uma ideia a respeito de como utilizar os dados gerados pelo ConneCT e sua gamificação para que o AG tenha mais insumos e incentivos para utilizar o sistema. Além disso, a possibilidade de melhoria de interface para que o acesso as informações seja mais rápido e fácil.

Primeiramente foram delimitados os valores centrais do serviço de acompanhamento. A

Figura 11 destaca o valor central do serviço como sendo a intersecção entre cuidado e resposta:

- Cuidado: Por ser um serviço de saúde em que os AGs prestam cuidados aos DQs;
- Resposta: Os DQs necessitam de acompanhamento, os AGs respondem a esta necessidade auxiliando e acompanhando os DQs durante este processo.

Figura 11 – Valor central do serviço de acompanhamento de dependentes químicos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

O valor de acesso não se aplica ao serviço de acompanhamento pois o mesmo não oferece o acesso a algum local restrito por um certo período de tempo.

Foi realizada então uma reunião a qual recebeu a participação de 6 psicólogos de diferentes especialidades, como epilepsia, suicídio, ansiedade e obesidade. Os profissionais especialistas em dependência química contactados não puderam participar neste dia, porém as participantes possuíam conhecimento geral para auxiliar nesta etapa.

Na reunião, foi apresentado o ConneCT e suas funcionalidades apontando algumas dificuldades quando a interface do sistema:

- Falta de separação dos DQs por grupos na interface dos AGs;
- Necessidade de olhar todos os gráficos de todos os AGs para saber qual o tópico sensível individual e do grupo;
- Apenas uma fantasia de gamificação possível (futebol);
- Necessidade de conhecimento de 2 sistemas diferentes para que o processo funcione (ConneCT-WEB e ConneCT-APP);
- Interface do AG apenas para *desktop*;

- Impossibilidade do DQ de criar sua conta no sistema, necessitando do AG para esta etapa.

Para resolver estas dificuldades, algumas propostas foram feitas (verbalmente) a respeito de novas funcionalidades presentes na interface do sistema, obtendo *feedback* positivo das psicólogas para as propostas realizadas. Foi proposto que o novo sistema fosse totalmente *mobile*, desta forma os AGs poderiam ter todas as informações em mãos sem precisar anotá-las em algum local separado para utilizá-las em reuniões. Além disso, o sistema seria único, um único aplicativo móvel que apresentaria a interface adequada de acordo com o papel do usuário cadastrado (DQ ou AG), removendo a impossibilidade do DQ criar sua própria conta no sistema.

Também foi proposta a possibilidade do AG criar diferentes grupos em uma única conta, podendo separar os DQs que acompanha nestes grupos facilitando a visualização dos dados por grupo e a organização dos DQs. Ainda, uma lista de presença para cada grupo, possibilitando realizar chamadas nas reuniões presenciais, fomentando o uso do sistema nas mesmas e entregando ao AG um histórico de presenças de cada um dos DQs que acompanha. Além disso, a apresentação do tópico sensível individual e do grupo, deixando a visualização mais rápida para os AGs facilitando a escolha de tópicos para serem tratados nas reuniões específicas do grupo.

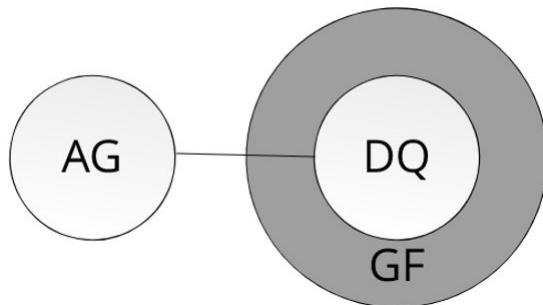
Por fim, foi proposta a escolha da fantasia de gamificação na criação do grupo, possibilitando que o AG crie grupos diferentes com fantasias diferentes de acordo com as características dos DQs que participam daquele grupo. Necessitando apenas que a fantasia desejada possua os elementos de jogos cadastrados no sistema.

Quanto aos dados gerados pelo sistema, foi defendido que a gamificação da interface do DQ não é apenas útil para motivar as respostas dos mesmos como também para a criação de dados úteis que poderiam ser melhor aproveitados pelos AGs e até mesmo outros possíveis atores do serviço. A Figura 12 apresenta como os dados da gamificação (GF na figura) são tratados pelo ConneCT. Apenas o DQ é afetado pela gamificação, o AG não tem conhecimento do nível, medalhas, pontos e etc. do DQ e nem de informações brutas importantes que a gamificação utiliza para premiar os DQs como a quantidade de dias respondidos, dias respondidos consecutivamente e total de perguntas respondidas por exemplo.

Já a Figura 13 foi apresentada como proposta para o impacto da gamificação no novo sistema. Nesta proposta, a gamificação teria um impacto maior no AG, apresentando tanto os dados brutos (total de dias respondidos, dias consecutivos respondidos e total de respostas) quanto os dados da situação do DQ quanto a gamificação (quantidade de pontos, nível, quantidade de medalhas). Desta forma o AG não só teria as informações das perguntas, mas também sobre o uso do sistema pelo DQ. Os dados da gamificação ainda podem ser utilizados pelo AG para motivar ainda mais os DQs a responderem as perguntas, parabenizando-os e até premiando-os nas reuniões presenciais.

Além disso, a proposta visava que alguns dados pudessem ser repassados a familiares (denominado FAM na Figura 13) para que os mesmos pudessem ter conhecimento do andamento do DQ, porém, esta ideia foi vetada pelas psicólogas devido ao anonimato, mesmo com DQs

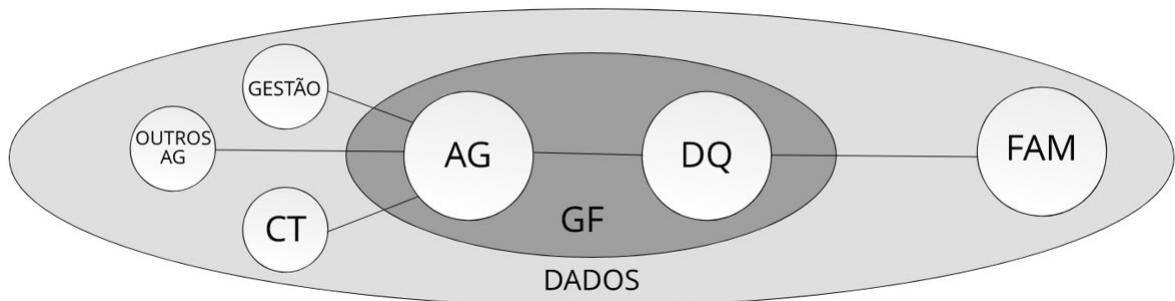
Figura 12 – O impacto da gamificação no ConneCT



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

menores de idade ou que necessitam de um guardião, o repasse de informações não é permitido. Por fim, foi proposto que alguns dados pudessem ser repassados a CTs e seus gestores bem como outros AGs, porém sem a presença destes atores na reunião para averiguar a possibilidade e quais os dados que poderiam ser repassados, não foi possível aprovar esta parte da proposta neste momento.

Figura 13 – Primeira proposta de compartilhamento dos dados gerados pela gamificação

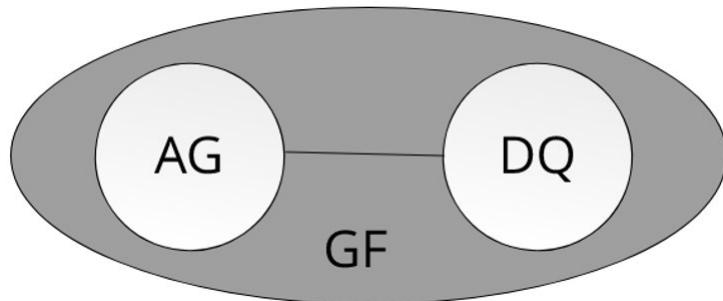


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A Figura 14 apresenta a proposta final aprovada pelas psicólogas, em que os dados da gamificação são repassados ao AG para que este tenha maior controle e conhecimento a respeito de como os DQs estão utilizando o sistema.

Ao final da etapa de planejamento as psicólogas presentes apresentaram algumas ideias e oportunidades que poderiam ser adicionadas no sistema como a possibilidade de criação de novos questionários para diferentes contextos de acompanhamento, possibilitando a aplicação do sistema no serviço de acompanhamento em geral e não apenas no acompanhamento de DQs. Estas ideias são discutidas em profundidade na Seção 5.4 na etapa de ideação da metodologia de SD. Por fim, foi acordado que uma nova reunião seria realizada para a apresentação do protótipo do novo sistema de suporte para o serviço de acompanhamento, o Follow U.

Figura 14 – Proposta aprovada a respeito dos dados gerados pela gamificação



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

5.2 DESCOBERTA

A etapa de descoberta foi realizada reaproveitando os dados a respeito dos DQs que foram utilizados para construir o ConneCT. Além disso, alguns dados dos AGs que foram contactados por e-mail possibilitando o contato com os DQs que acompanhavam, que participaram dos testes do ConneCT também foram reaproveitados.

Em geral, os DQs possuem as seguintes características (CONEJO, 2018):

- Faixa Etária: Adolescentes até idade adulta (15 até 50 anos);
- Sexo: Ambos, porém possui um número significativamente maior de pessoas do sexo masculino;
- Escolaridade: Variado, porém a maioria é alfabetizada;
- Poder Aquisitivo: Suficiente para se obter um *smartphone*;
- Principal Motivação: Relatar sua situação de modo menos constrangedor e mais rápido;
- Possível Fator de Desmotivação: Falta de anonimato e tédio;
- Propósito: Poder utilizar o aplicativo como um meio de desabafo e diário.

Já na primeira avaliação do ConneCT, 7 especialistas participaram e 4 forneceram dados pessoais, foram eles (NUNES, 2017):

- Formação: Dois psicólogos, 1 psiquiatra e 1 teólogo;
- Sexo: Três pessoas do sexo masculino e 1 do sexo feminino;
- Idade: Entre 37 e 63 anos;
- Experiência: Entre 5 e 40 anos atendendo DQs.

Além disso, após a implementação do Follow U, detalhada no Capítulo 6, foi realizada uma chamada para inscrição de especialistas em acompanhamento de dependentes químicos em um curso a respeito do sistema. No formulário de inscrição foram requisitadas informações a respeito dos AGs para complementar as informações resgatadas anteriormente. O curso foi realizado em 4 turmas: (i) Turma piloto com 13 inscritos; (ii) Turma 1 com 75 inscritos; (iii) Turma 2 com 71 inscritos; (iv) Turma 3 com 18 inscritos. Apenas os dados das 3 primeiras turmas forma utilizados devido à quarta e última turma ter sido ministrada já no período de avaliação final do projeto. Logo, as 3 primeiras turmas totalizaram 159 respostas no formulário de inscrição que foram utilizadas para a etapa de descoberta. O formulário pode ser visto no Apêndice A. Os gráficos dos dados obtidos e discutidos abaixo podem ser vistos no Apêndice B. Ainda, as perguntas não eram obrigatórias para o caso dos AGs que quisessem realizar o curso mas não desejassesem informar dados que pudessem ser considerados pessoais.

Quanto a faixa etária, as respostas indicaram que os especialistas possuíam idades entre 21 e 70 anos com níveis de escolaridade diversos. Quanto a escolaridade (Figura 41), foi possível observar na turma piloto e na turma 1 que houve um balanceamento entre pessoas com ensino médio ou técnico, ensino superior e pós graduação, já na turma 2 a maioria das pessoas possuía apenas ensino médio ou técnico. Vale ressaltar também que a turma 1 e 2 apresentaram um pequeno número de participantes que não possuíam ensino fundamental completo. Em geral, os AGs foram em sua maioria com formação superior ou técnico/médio completo.

Sobre a formação dos AGs (Figura 42), houve uma grande diversidade, porém algumas se destacaram mais: (i) psicologia (29 AGs); (ii) assistência social (14 AGs); (iii) teologia (20 AGs); (iv) nenhuma (36 AGs). Quanto a psicologia e assistência social o número de respostas deve-se ao fato de que estas duas formações possuem uma grande área de atuação profissional na área da dependência química, a teologia se deve ao fato de que um grande número de igrejas e organizações religiosas realizam trabalhos de reabilitação com dependentes químicos. Já sobre as pessoas que responderam não possuir um formação, acredita-se que, junto as demais formações apresentadas, sejam de pessoas que são voluntárias em alguma instituição ou grupo de apoio, que conforme conversas com especialistas, um grande número de DQs que finalizam o tratamento passam a trabalhar em grupos de apoio, clínicas terapêuticas e outras instituições como voluntários ou como funcionários.

Quanto a experiência dos especialistas, 3 perguntas foram elaboradas (Apêndice A). A primeira pergunta (Figura 43), desejava saber o tempo (anos) de experiência trabalhando com acompanhamento de dependentes químicos, esta pergunta foi elaborada apenas para a turma 1 e 2 após a avaliação da turma piloto. Os dados apontaram que a maioria, 84 AGs, possuem entre 0 e 5 anos de experiência nos dois grupos.

A segunda pergunta (Figura 44), foi sobre a quantidade de grupos com os quais os especialistas já trabalharam, provendo o serviço de acompanhamento para os mesmos. A maioria, 48 AGs, acompanhou apenas 1 grupo porém alguns, 8 AGs, chegaram a acompanhar mais de 100. Uma resposta apontou que um AG acompanhou 3500 grupos durante a sua jornada como

AG. Pouco mais da metade tinham pouca experiência, tendo acompanhado até 3 grupos de DQs, e estavam acompanhando até 2 grupos no momento da resposta.

Por fim, a terceira pergunta (Figura 45), foi sobre quantos DQs estão sendo acompanhados atualmente pelos AGs. Em todas as turmas, a maioria das respostas, 66 AGs, indicaram apenas 1 grupo. Porém alguns, 7 AGs, apontaram estar acompanhando mais de 10 grupos atualmente. Duas respostas indicaram que um AG acompanha 40 e outro 60 grupos respectivamente, sendo estes os AGs que acompanham o maior número de grupos até o momento das respostas.

A etapa de descoberta auxiliou o entendimento do perfil dos AGs e dos DQs que fazem parte do serviço de acompanhamento, com os dados brutos elencados e conversas realizadas em reuniões foi possível sintetizar os dados para obter uma melhor visualização do serviço e seus atores. Esta sintetização pode ser vista abaixo na etapa de síntese.

5.3 SÍNTESE

A etapa de síntese visa criar conexões entre as informações obtidas nas demais etapas do processo, visualizando as possíveis interações, *touchpoints* e etapas do serviço. Inicialmente foram construídas 2 personas a partir das informações dos AGs e DQs resgatadas do ConneCT apresentadas na etapa de descoberta. Posteriormente, após a obtenção de mais informações e realização de novas reuniões com os AGs houve uma nova iteração das personas existentes e criação de 1 nova persona para os AGs. Além disso, um mapa de atores e o *blueprint* do serviço foram criados para auxiliar a visualização do serviço de acompanhamento e o papel do Follow U dentro do mesmo.

5.3.1 Personas

Inicialmente, foram criadas a persona do DQ e uma persona para o AG, porém, após a obtenção de mais dados e a realização de reuniões com os AGs, decidiu-se pela criação de uma nova persona para os mesmos bem como a atualização das personas criadas anteriormente.

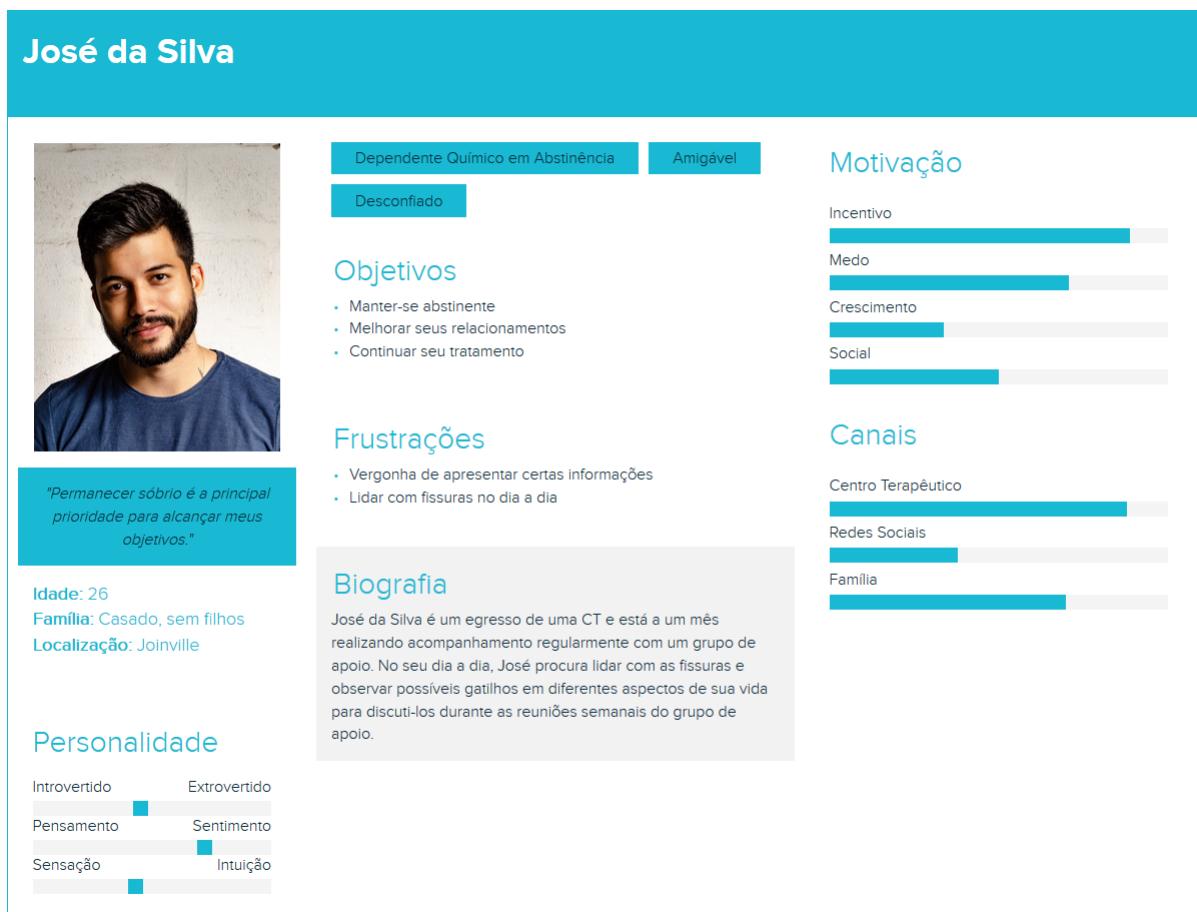
A Figura 15 apresenta a persona criada para os DQs. A partir das conversas e reuniões com AGs, foi informado que os DQs são incentivados a procurar o acompanhamento após terminarem o tratamento em uma CT e que este acompanhamento pode ser realizado tanto na própria CT, se a mesma oferecer este serviço, ou em outro grupo de apoio. Além disso, a família é um canal importante para que o DQ inicie o tratamento e posteriormente o acompanhamento.

Incentivos externos bem como o receio de uma nova recaída e a possibilidade de retomar relacionamentos familiares e sociais são pontos de motivação importantes para que o DQ continue o acompanhamento após finalizar o tratamento em uma CT.

Para os AGs, dois grupos foram observados, AGs que são DQs que passaram pelo tratamento e hoje trabalham com o acompanhamento de DQs, em grande parte este grupo não possui formação ou possui formação em outra área que não é psicologia e assistência social. E

um grupo de AGs que em sua maioria possui formação em psicologia, teologia ou assistência social.

Figura 15 – Persona que representa os DQs



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A Figura 16 apresenta a persona que representa AGs que não foram DQs em recuperação no passado. A motivação para que os mesmos busquem aprender novas técnicas que auxiliem o serviço de acompanhamento prestado é em grande parte profissional e para adquirir mais conhecimento, porém incentivos externos e o fator social também são fatores levados em consideração.

Por fim, a Figura 17 apresenta a persona que representa os AGs que já foram DQs em tratamento, em grande parte a motivação para a busca de novas técnicas e aprendizado é incentivada pela própria CT e pela vontade de adquirir novos conhecimentos aplicáveis no acompanhamento de seus grupos.

A criação de personas auxiliou a visualização dos usuários finais do Follow U e clientes do serviço de acompanhamento (DQs) e dos provedores do serviço (AGs) de forma mais objetiva bem como o que o sistema pode vir a entregar como solução para alguns de seus problemas ou desejos.

Figura 16 – Persona que representa um dos tipos de AGs



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

5.3.2 Mapa de Atores

Curedale (2018) aponta que o mapa de atores é a representação visual dos atores chave dentro do serviço e como estes atores interagem entre si em cada etapa do serviço, auxiliando a visualização do serviço no contexto em que está inserido.

A Figura 18 apresenta o mapa de atores do serviço de acompanhamento já com o sistema a ser desenvolvido inserido para facilitar a visualização das interações entre os atores do serviço de acompanhamento e onde o Follow U estará presente nestas interações.

O mapa de atores é dividido em 4 quadrantes: (i) o quadrante que indica a etapa do serviço; (ii) o quadrante que indica os atores do serviço; (iii) O quadrante que indica as interações entre estes atores e; (iv) o quadrante que indica os *touchpoints* que são os meios pelos quais estes atores interagem entre si. Logo, o mapa apresenta como os atores interagem entre si em cada etapa do serviço.

- Etapa de Atração: Onde o DQ será convencido a buscar o serviço de acompanhamento. Após o tratamento em uma CT o DQ e seus familiares são incentivados a buscar o alguma forma de acompanhamento para o DQ. O AG que trabalha na CT pode inclusive indicar um grupo de apoio para o DQ servindo como ponte para que o AG que fornece o serviço

Figura 17 – Persona que representa o segundo tipo de AGs

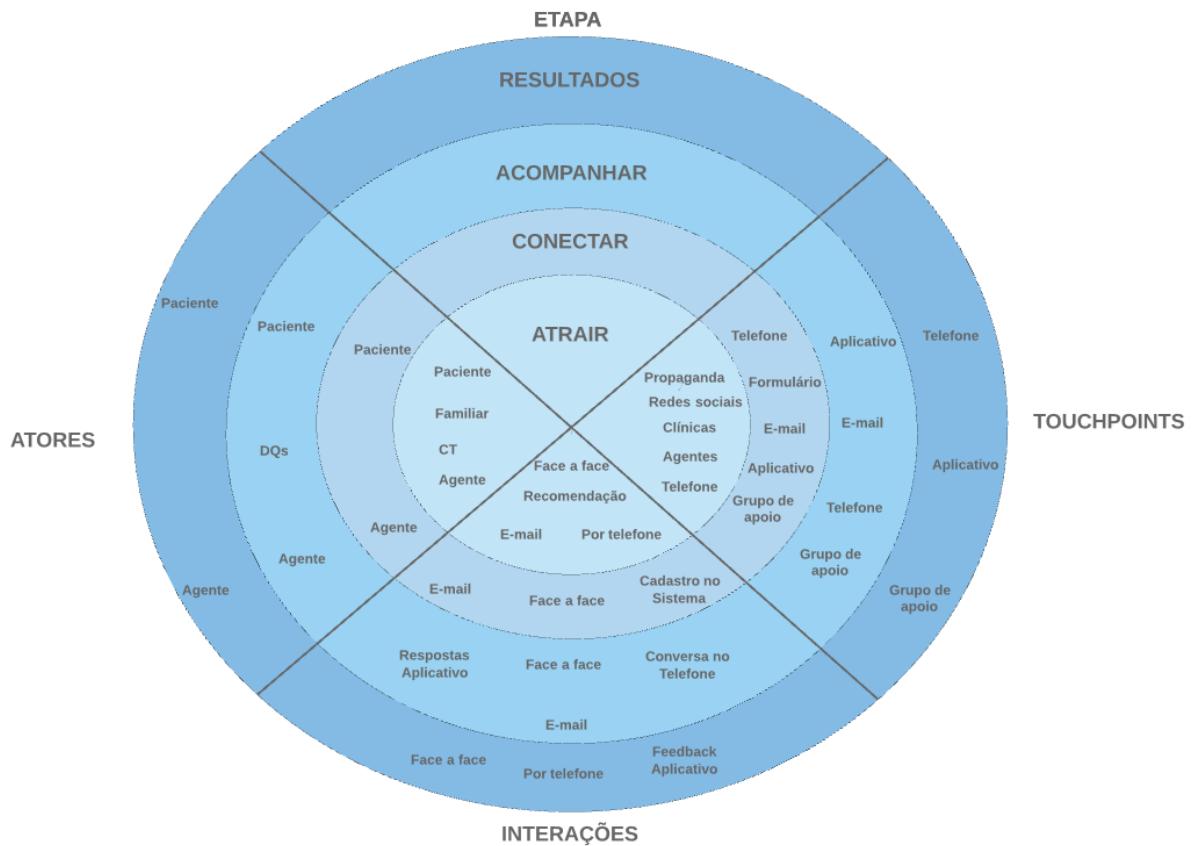


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

de acompanhamento e o DQ entrem em contato. Além disso, o DQ pode buscar um grupo de apoio por meio de páginas em redes sociais ou até mesmo por *folders* de propaganda que a própria CT pode distribuir para seus internos;

- **Etapa de Conexão:** O DQ decide iniciar o acompanhamento, é realizado o cadastro do mesmo e todos os formulários necessários são preenchidos. Nesta etapa o DQ já irá pessoalmente ao grupo de apoio para conversar com o AG e o Follow U será introduzido como parte do acompanhamento diário sendo solicitado o cadastro do DQ no aplicativo;
- **Etapa de Acompanhamento:** É a etapa em que o acompanhamento já está em curso, o DQ responde diariamente as questões que o aplicativo apresenta e o AG entra em contato via telefone ou e-mail caso seja necessário. Além disso, são realizadas as reuniões semanais do grupo de apoio;
- **Etapa de Resultados:** É a etapa em que o DQ pode ver a evolução de seu acompanhamento, no aplicativo é o *feedback* e a gamificação que apresentam como está o desempenho do mesmo no acompanhamento diário. Ainda, semanalmente nas reuniões

Figura 18 – Mapa de atores para o serviço de acompanhamento com o sistema Follow U



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

ou através de contato individual o AG apresenta o seu *feedback* a respeito do andamento do acompanhamento do DQ.

O mapa de atores facilita a visualização do contexto do serviço evidenciando as interações entre os atores do serviço. Esta evidenciação facilita a criação do *blueprint* do serviço, que mapeia o serviço como um todo. O *blueprint* do serviço de acompanhamento de dependentes químicos é apresentado abaixo.

5.3.3 Blueprint do Serviço

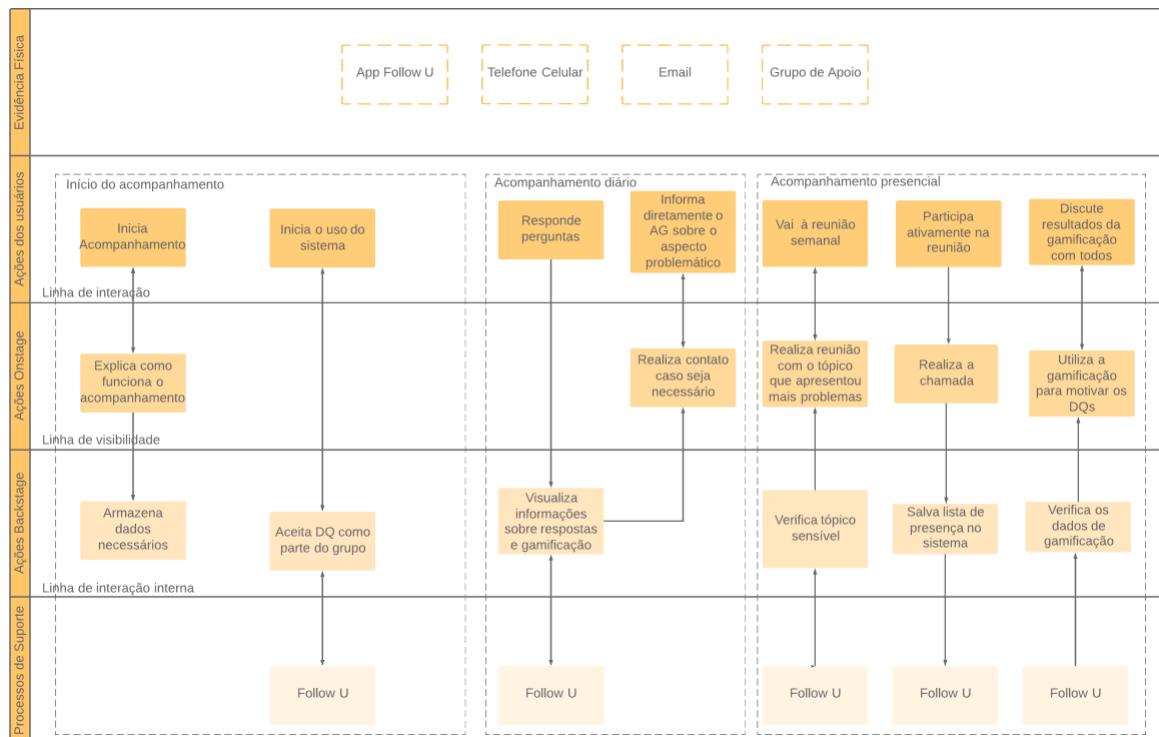
O *blueprint* do serviço é um mapa que apresenta como um serviço será provido, auxiliando a visualização da estrutura e experiência que o serviço proporciona (CUREDALE, 2018; POLAINE; LØVLIE; REASON, 2013). O *blueprint* pode ser dividido em 5 partes (CUREDALE, 2018):

- Evidência Física: São artefatos físicos ou virtuais que os atores utilizam para interagir entre si;

- Ações dos Usuários: São as ações tomadas pelos usuários finais ou clientes do serviço enquanto o mesmo é prestado, esta parte do *blueprint* é utilizada independentemente como o mapa da jornada do usuário;
- Ações *Frontstage*: São as ações dos provedores do serviço que são visíveis aos usuários ou clientes do mesmo;
- Ações *Backstage*: São as ações dos provedores do serviço que não são visíveis aos usuários ou clientes do mesmo;
- Processos de Suporte: São os sistemas ou ferramentas que auxiliam os provedores do serviço a realizarem a entrega do mesmo para os usuários ou clientes.

A Figura 19 apresenta o *blueprint* do serviço de acompanhamento de dependentes químicos utilizando o Follow U como processo de suporte para auxiliar os AGs a entregarem o serviço para os DQs.

Figura 19 – *Blueprint* do serviço de acompanhamento de dependentes químicos utilizando o Follow U



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Como evidências físicas do andamento do serviço têm-se o aplicativo móvel Follow U que auxilia a entrega do serviço pelos AGs, o telefone celular e e-mail que são utilizados como forma de contato direto entre AG e DQ em caso de urgência e as reuniões do grupo de apoio em que o AG e os DQs interagem face a face.

Foram identificadas 3 fases para o serviço de acompanhamento. A fase do início do acompanhamento que se dá a partir do momento que o DQ decide iniciar o processo. Nesta fase o DQ realiza o contato direto com o AG para cadastrar-se na entidade em que frequentará os grupos de apoio, o AG irá registrar os dados necessários e orientar o DQ a iniciar a utilização do aplicativo. Por fim, o DQ irá registrar-se no Follow U e solicitar a inscrição no grupo do AG que irá acompanhá-lo.

A fase do acompanhamento diário se dá a partir do uso constante do Follow U pelo DQ, respondendo as perguntas diariamente para que o AG tenha as informações necessárias a respeito do risco de recaída do DQ. O contato direto por telefone ou e-mail pode ser realizado pelo AG caso as respostas do DQ indiquem um alto risco de recaída.

Por fim, o acompanhamento presencial se dá a partir das reuniões semanais do grupo de apoio. O Follow U armazena os dados das respostas dos DQs do grupo repassando ao AG qual é o tópico sensível geral e individual dos DQs, auxiliando a escolha de temas para as reuniões. Além disso, o AG pode realizar a chamada do grupo utilizando o Follow U possibilitando a visualização da lista de presenças de cada DQ caso haja necessidade. Ao final da reunião, o AG tem a possibilidade de utilizar os dados de gamificação dos DQs para motivá-los a continuar respondendo diariamente indicando que o esforço dos mesmos é notado pelos AGs, fomentando a sensação de acompanhamento.

As ações dos DQs, que são os usuários finais do serviço de acompanhamento, indicam também sua jornada no serviço desde o início do acompanhamento, as ações de acompanhamento diário respondendo as perguntas e também no acompanhamento presencial, participando das reuniões de grupo.

O *blueprint* auxiliou a visualização do serviço de acompanhamento evidenciando as ações adotadas tanto pelos usuários finais quanto pelos provedores do serviço, DQs e AGs respectivamente, de forma sequencial. Com isto, é possível ter uma visão ampla do serviço de acompanhamento de dependentes químicos, bem como o papel que o Follow U terá se utilizado como suporte para a entrega deste serviço pelos AGs.

5.4 IDEAÇÃO

A etapa de ideação é realizada para a criação de novas ideias a respeito da solução que será desenvolvida. Como já havia um produto legado funcional, foi possível realizar um momento de discussão com as psicólogas presentes durante a reunião realizada na etapa de planejamento, esta discussão teve como objetivo realizar um *brainstorm* debatendo as propostas realizadas bem como apresentando ideias para que o sistema pudesse ser melhorado.

A principal ideia apresentada na discussão partiu de uma das psicólogas que apontou que o serviço de acompanhamento não é exclusivo para a dependência química e vários problemas de saúde psicológicos não só requerem o acompanhamento mas também possuem questionários para realizar este acompanhamento. Além disso, seria interessante que um psicólogo que trabalhe com

DQs mas também atenda diferentes pacientes com diferentes problemas pudesse acompanhar a todos utilizando um único sistema.

Desta forma, como já havia sido proposta a possibilidade de escolher diferentes fantasias para a gamificação, foi apresentada a ideia de escolha do questionário de acompanhamento, desta forma um único AG poderia criar diferentes grupos com o questionário específico para aquele grupo. Todos os presentes na reunião apoiaram a ideia e apresentaram interesse em criar grupos de trabalho para criar questionários específicos para a especialidade de cada grupo, em específico: (i) Um grupo para epilepsia; (ii) Um grupo para ansiedade; (iii) Um grupo para depressão.

A partir disso, foi decidido que o Follow U seria uma plataforma de apoio ao serviço de acompanhamento em geral com a possibilidade de inclusão de novos questionários desenvolvidos por especialistas.

Outra ideia apresentada foi a possibilidade do envio de mensagens alertando os AGs quando o DQ respondesse uma pergunta considerada de risco, desta forma o AG poderia entrar em contato imediatamente com o DQ evitando possíveis situações indesejáveis.

Novas ideias foram apresentadas durante a etapa testes enquanto os AGs puderam visualizar o novo sistema e suas funcionalidades bem como sua integração ao serviço de acompanhamento de dependentes químicos. Estas ideias são apresentadas nas seções a seguir.

5.5 PROTOTIPAÇÃO

Para a prototipação do Follow U foram realizados protótipos de baixa fidelidade das telas do sistema seguidos da implementação das telas do sistema como protótipos de alta fidelidade visual. Por fim, uma versão beta do sistema foi implementada adicionando as principais funcionalidades nas telas implementadas. Os testes realizados com os protótipos desenvolvidos podem ser visualizados na Seção 5.6.

Os protótipos de baixa fidelidade das telas dos sistema foram construídos com a ferramenta Balsamiq¹ utilizando o *blueprint* como referência. As telas foram projetadas de forma a atender as funcionalidades necessárias para que as ações e interações entre DQ e AG que foram mapeadas no *blueprint* pudessem ser realizadas. Algumas das telas projetadas como protótipos de baixa fidelidade podem ser visualizadas no Apêndice C.

Estes protótipos de baixa fidelidade auxiliaram a construção dos protótipos de alta fidelidade visual que foram implementados utilizando o *framework* Flutter² já apresentando os elementos de jogos na interface dos DQs bem como a visualização da informação dos DQs na interface acessada pelos AGs. Algumas telas desenvolvidas como protótipos de alta fidelidade visual podem ser visualizadas no Apêndice D.

Por fim, foram implementadas algumas das principais funcionalidades do sistema nas telas desenvolvidas anteriormente criando uma versão beta do sistema que pudesse ser utilizada

¹ <<https://balsamiq.com>>

² <<https://flutter.dev>>

na etapa de testes pelos AGs. Estas funcionalidades foram:

- Criar conta e *login*;
- Inscrever-se em um grupo;
- Responder perguntas;
- Trocar ícone de jogador e apelido;
- Ganhar pontos, níveis, medalhas e troféus;
- Criar grupos;
- Visualização de informações do grupo e do DQ;
- Realizar chamada;
- Criar anotações.

A versão beta do sistema já permitia a utilização tanto da interface do AG quanto a interface do DQ permitindo que os AGs que viessem a testar e avaliar o sistema conseguissem utilizar as funções essenciais do Follow U.

Com todos os protótipos desenvolvidos, foi possível realizar testes para a validação do protótipo para que a implementação da versão oficial do Follow U, apresentada e detalhada na Seção 5, fosse realizada.

5.6 TESTE E VALIDAÇÃO

Dos três protótipos realizados apenas o protótipo de baixa fidelidade não foi testado, isto ocorreu devido a pandemia do COVID-19 que atrapalhou o planejamento dos testes que seriam realizado com uma turma de graduação de IHC para verificar a usabilidade das telas do sistema em baixa fidelidade. Os demais protótipos foram testados com AGs.

Para realizar o teste e validação dos protótipos, foram realizadas duas reuniões por videoconferência. A primeira foi agendada com as 6 psicólogas que participaram da reunião de planejamento e ideação, apenas 3 psicólogas puderam comparecer na reunião.

Inicialmente, foi enviado um vídeo apresentando o processo de SD até aquele momento e reapresentando as motivações do projeto para relembrar as psicólogas do que havia sido discutido até aquele momento. Após isso, foi realizada a reunião em que uma versão em desenvolvimento do Follow U foi apresentada como uma versão beta do sistema, as funcionalidades que já haviam sido implementadas foram demonstradas enquanto as funcionalidades ainda não finalizadas foram explicadas a partir das telas do sistema.

Este primeiro *feedback* foi positivo para as telas do AG e do DQ com uma crítica a respeito da tela onde os DQs respondem as perguntas, pois não ficava claro o que cada opção

de resposta significava. Para resolver o problema, a proposta foi a criação de uma forma de mensagem que o DQ pudesse visualizar para explicar o que cada resposta significa.

Após esta primeira avaliação, foi realizado o contato com uma instituição internacional sem fins lucrativos que promove a prevenção e reuniões com grupos de apoio para combater o abuso de substâncias. A partir deste primeiro contato, foi realizada uma reunião na qual 4 AGs da instituição participaram:

- Assistente Secretário Geral da instituição - Bacharel em direito;
- Secretário geral da instituição no Brasil - Advogado, especialista em dependência química;
- Coordenador de grupos de apoio mútuo - Assistente Social, especialista em dependência química;
- Auxiliar de grupos de apoio mútuo - Bacharel em teologia, cursando especialização em dependência química.

Inicialmente, houve a tentativa de apresentação da versão beta do sistema, porém devido a problemas com a plataforma de reuniões online não foi possível. Logo, foi feita a apresentação do protótipo de alta fidelidade visual, as telas do sistema foram apresentadas em forma de slides e as funcionalidades foram descritas verbalmente.

O *feedback* foi positivo e sem críticas a respeito do sistema, porém, como este foi o primeiro contato que estes AGs tiveram com o projeto, foi decidido que a versão beta seria disponibilizada junto a vídeo-aulas que apresentassem as funcionalidades do sistema para que 14 AGs da instituição além dos 4 presentes na reunião pudessem testar o Follow U por um período de 4 dias. Uma nova reunião seria realizada com todos os participantes para tirar dúvidas e anotar as críticas a respeito do Follow U.

A reunião foi realizada com 14 agentes do total de 18 que obtiveram acesso às vídeo-aulas e a versão beta do sistema. Destes 14 apenas 3 utilizaram o sistema enquanto os outros apenas assistiram as vídeo-aulas. Na reunião, os AGs apresentaram o *feedback* com suas críticas e deram algumas ideias para futuras atualizações do sistema. Como *feedback* e sugestões foram relatados:

1. Um bug visual na tela "Sobre" em que são apresentados os créditos aos criadores e parceiros do sistema;
2. Perguntaram sobre a possibilidade de trocar o nome "paciente" por "participante" ao mencionar os DQs no sistema;
3. Apontaram que seria interessante o troféu ser zerado iniciando uma nova contagem após sua completude para que o DQ possa ganhar um novo troféu;
4. Possibilidade de compartilhamento do avanço da gamificação em redes sociais;

5. Adicionar confirmação de e-mail no cadastro;
6. Enviar e-mail para o AG quando houver uma inscrição pendente no grupo;
7. Pontuar o DQ quando o mesmo receber presenças na lista de chamada.

O *feedback* geral foi positivo e os AGs apresentaram interesse no uso do sistema para o acompanhamento de seus grupos. Após esta reunião, a versão 1.0 do sistema foi finalizada corrigindo os *bugs* relatados nos testes e implementando as principais sugestões dos AGs (i.e. 1,3,5,7). As demais sugestões foram postergadas para uma nova versão futura do sistema.

As duas reuniões realizadas providenciaram *feedbacks* que auxiliaram na finalização do desenvolvimento do sistema bem como na detecção de mudanças e melhorias que podem ser implementadas no Follow U.

Após a implementação do sistema, foi elaborado um curso a distância para capacitar AGs e apresentar o Follow U para um público maior, desta forma os AGs podem iniciar o uso do sistema em seu dia a dia junto aos DQs para que os testes e avaliações finais da pesquisa possam ser realizados.

5.7 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

O capítulo apresentou a aplicação da metodologia de SD no serviço de acompanhamento de dependentes químicos para a criação do Follow U, um sistema que suporta a entrega do serviço pelos AGs aos DQs.

A etapa de planejamento contou com a apresentação do ConneCT bem como propostas de escopo para o novo sistema a ser implementado para que especialistas da área da psicologia auxiliassem a criação da versão final da proposta de solução do novo sistema.

A etapa de descoberta apresentou os dados recuperados da pesquisa realizada durante a criação do ConneCT bem como novos dados que foram obtidos durante as etapas de SD realizadas, devido a dificuldade de contato com AGs foi necessário retornar a esta etapa para atualizar os novos dados.

A etapa de síntese apresentou as personas, mapa de atores e *blueprint* do serviço que foram desenvolvidos a partir das informações obtidas durante as etapas anteriores. As personas auxiliaram a visualização dos atores do serviço, o mapa de atores apresentou o contexto do serviço e como os atores interagem entre si em cada estágio do mesmo e o *blueprint* evidenciou o serviço sequencialmente bem como as ações adotadas tanto pelos AGs quanto pelos DQs.

A etapa de ideação foi realizada junto com a etapa de planejamento, durante a reunião foi realizado uma período de *brainstorm* em que as psicólogas presentes deram ideias a respeito de possíveis melhorias e adições para o novo sistema, uma das ideias sugeridas foi a possibilidade de escolher o questionário durante a criação do grupo, possibilitando a utilização do Follow U em diferentes contextos de acompanhamento além da dependência química.

Para a etapa de prototipação, foram construídos protótipos de baixa fidelidade, alta fidelidade visual e uma versão beta do sistema. Os protótipos de alta fidelidade visual e a versão beta do sistema foram testados por AGs durante a etapa de teste e validação, o *feedback* recebido a respeito de erros, críticas e sugestões foi utilizado para a que o Follow U fosse aprimorado para sua versão oficial.

Durante a realização do processo de SD houve a pandemia do COVID-19 que, por conta do isolamento social dificultou a realização das etapas posteriores ao planejamento bem como o contato com os AGs e DQs. Como consequências desta dificuldade, os testes com o protótipo de baixa fidelidade não puderam ser realizados, o contato direto com os DQs ainda não foi possível até o momento e a coleta de novas informações para a etapa de descoberta teve de ser realizada durante o curso de capacitação de uso do novo sistema, o que acabou afetando a etapa de síntese que precisou de uma atualização das personas com as novas informações coletadas.

O processo de SD auxiliou a visualização do serviço de acompanhamento de dependentes químicos, com isto foi possível observar os problemas apresentados pelo ConneCT e pensar em formas de solucionar estes problemas para que as interações entre o DQ e o AG tanto durante o acompanhamento diário quanto durante o acompanhamento presencial pudessem ser mais fluidas e com maior impacto do sistema. Após a realização do processo de SD, foi realizada a implementação da versão oficial do sistema que é apresentada a seguir.

6 REDESIGN DE UM SISTEMA (SISTEMA DE SUPORTE AO SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO FOLLOW U)

Este capítulo apresenta o desenvolvimento do Follow U, sistema de suporte para o serviço de acompanhamento. São detalhadas as tecnologias utilizadas para o desenvolvimento bem como as telas e navegação do sistema tanto para a interface do AG quanto para a interface do DQ.

6.1 TECNOLOGIAS

Devido a problemas de desenvolvimento por conta de atualizações das tecnologias que foram utilizadas para implementar o ConneCT, foi decidido já no início do trabalho que o Follow U seria reimplementado desde o início utilizando novas tecnologias e reaproveitando somente as imagens da gamificação do ConneCT. Além disso, como o ConneCT usou uma metodologia de gamificação, este processo será herdado e reaproveitado para a implementação da gamificação no Follow U.

Para o desenvolvimento do sistema a tecnologia utilizada continuou sendo o *framework* Flutter, utilizado para a criação dos protótipos, que é desenvolvido e mantido pela Google. O Flutter foi selecionado devido ao foco principal do *framework* que é a criação de interfaces de usuário flexíveis e customizáveis fornecendo uma grande quantidade de ferramentas que auxiliam a implementação de interfaces que tragam boas experiências aos usuários. Outro ponto de interesse para a escolha deste *framework* é que o mesmo possibilita que o código do sistema seja compilado nativamente tanto para Android quanto para iOS, garantindo melhor desempenho e acesso as funcionalidades de ambos os sistemas utilizando apenas um código.

Já para a autenticação e banco de dados, foram escolhidos o Firebase Auth e o Cloud Firestore respectivamente, ambos fornecidos pelo Firebase¹. Assim como o Flutter, o Firebase também é mantido e desenvolvido pela google, o mesmo foi selecionado devido a facilidade de integração ao Flutter, segurança e a disponibilidade do Google Analytics² já integrado ao Firebase que disponibiliza gráficos e informações a respeito do acesso e utilização do sistema pelos usuários.

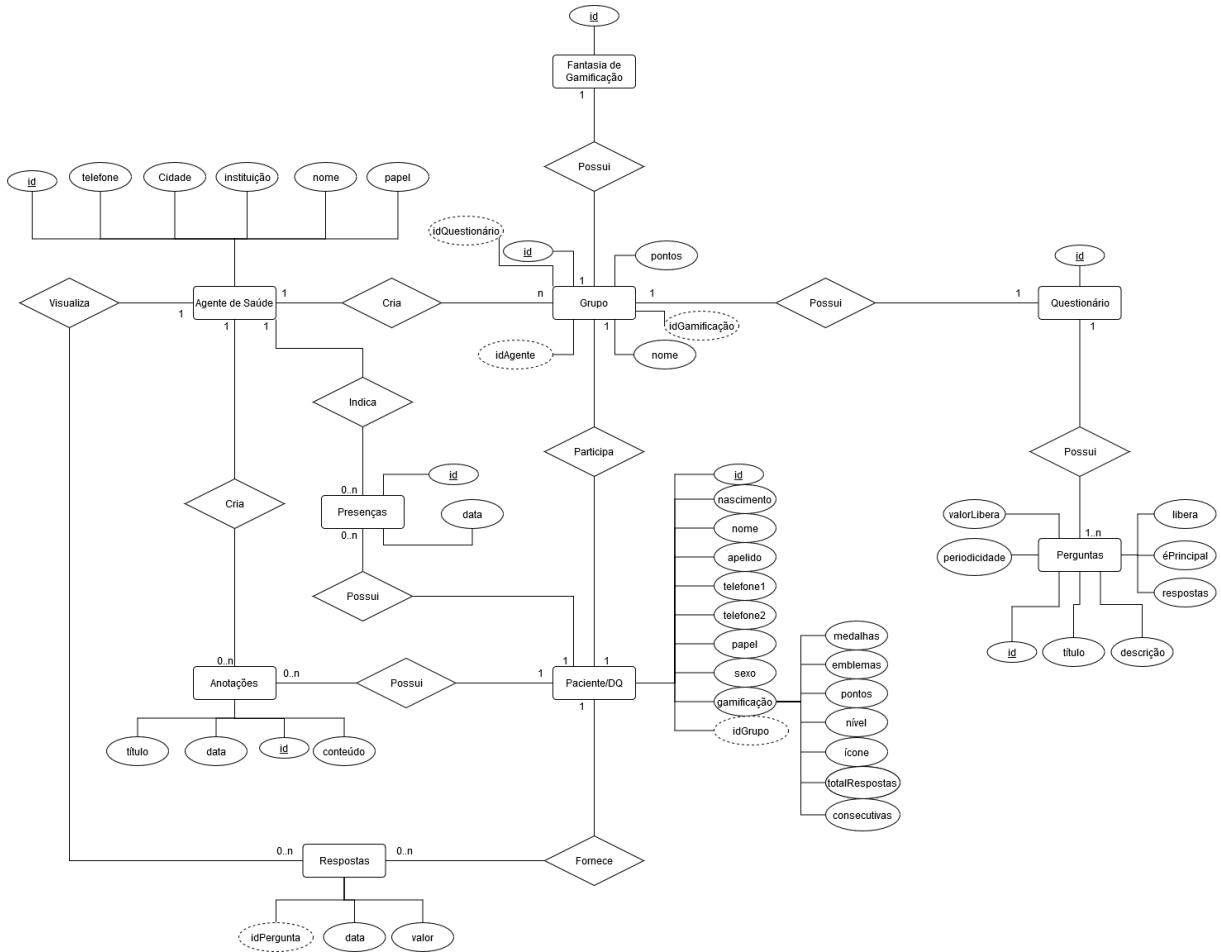
6.2 ARQUITETURA DO SISTEMA

Após a escolha das tecnologias, foi realizado o projeto da arquitetura do sistema. Devido as grandes diferenças de projeto, novas funcionalidades, generalizações necessárias como a criação de grupos, escolha de questionário e escolha da fantasia de gamificação e engessamento do ConneCT, o modelo do banco de dados foi refeito para que os novos requisitos fossem atendidos. A Figura 20 apresenta o diagrama de entidade-relacionamento do Follow U para melhor entendimento da organização do banco de dados do sistema.

¹ <<https://firebase.google.com>>

² <<https://analytics.google.com>>

Figura 20 – Diagrama Entidade-Relacionamento do Follow U



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

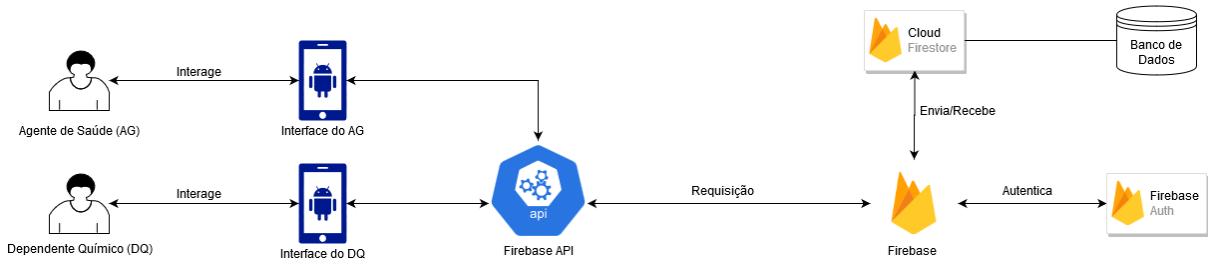
No banco de dados, o grupo é a entidade que fará a conexão entre DQ e AG. Os AGs poderão criar grupos que deverão possuir obrigatoriamente uma fantasia de gamificação e um questionário, ambos selecionados pelo AG no momento da criação do grupo. Os DQs, por sua vez precisarão realizar a inscrição em um dos grupos para iniciar o acompanhamento. Após a inscrição no grupo o acompanhamento poderá ser iniciado e funcionalidades como a lista de presenças, criação de anotações e a visualização das respostas e dados de gamificação dos DQs poderão ser utilizadas.

Já a Figura 21 ilustra o diagrama da arquitetura do Follow U. Os AGs e DQs irão interagir com a interface do sistema utilizando as diferentes funcionalidades ofertadas pelo mesmo, o Follow U utilizará a interface de programação de aplicações (API) do Firebase para realizar requisições ao mesmo. O Firebase, por sua vez irá fazer a comunicação com o Cloud Firestore para guardar novos dados ou retornar algum dado solicitado pelos usuários, ou então com o Firebase Auth para realizar *login* ou cadastro no sistema.

Já para a interface do usuário (UI) do sistema, foi utilizada a interface baseada em papéis. Este tipo de interface se adapta de acordo com o papel do usuário conectado. No caso do Follow U, quando um usuário realiza o *login* o sistema o redireciona para a mesma página inicial

independente se for um DQ ou um AG, porém, ao realizar o redirecionamento o sistema verifica o papel do usuário, que pode ser o papel DQ ou o papel AG. Com isto, o sistema monta os elementos na tela de acordo com o papel verificado, resultando em visões diferentes para o AG e para o DQ apesar da página inicial ser a mesma.

Figura 21 – Diagrama de arquitetura do Follow U



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

6.3 TELAS COMUNS ENTRE O DQ E O AG

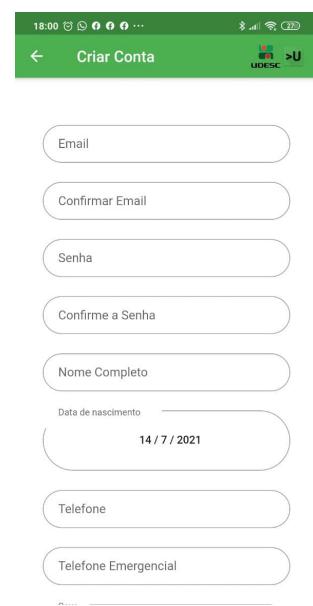
Algumas telas do Follow U são idênticas tanto para os AGs quanto para os DQs. Ao realizar o *download* do sistema e abri-lo pela primeira vez, o usuário do sistema será apresentado com a tela de *login* pela qual poderá acessar o sistema utilizando suas credenciais cadastradas. Caso o usuário ainda não tenha feito o cadastro, o mesmo poderá realizá-lo selecionando o cadastro do agente de saúde (AG) ou o cadastro do paciente (DQ). A Figura 22 apresenta a tela de *login* bem como uma das telas de cadastro.

Figura 22 – Telas de *login* e cadastro do Follow U

(a) Tela de *login*



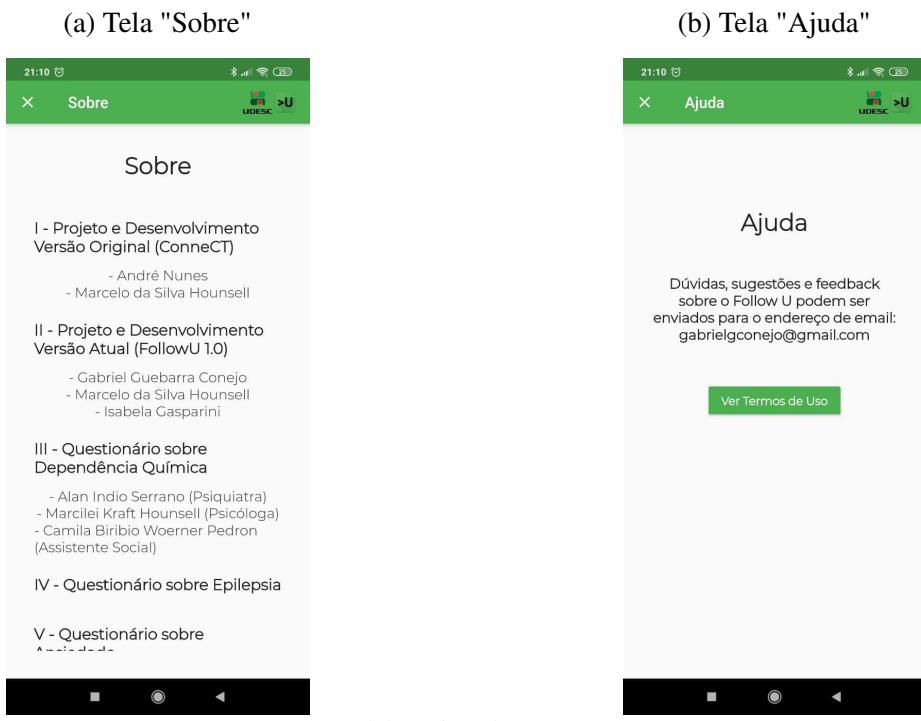
(b) Tela de cadastro



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Após o *login* no sistema, tanto o AG quanto o DQ podem acessar as telas de “Sobre” e “Ajuda” apresentadas pela Figura 23. A tela “Sobre” apresenta os pesquisadores e profissionais que trabalharam tanto no desenvolvimento do ConneCT quanto do Follow U, além disso instituições parceiras são apresentadas ao final da página. Já a tela “Ajuda” fornece o e-mail de contato do desenvolvedor do Follow U bem como um botão para o acesso dos termos de uso do sistema.

Figura 23 – Telas de “Sobre” e “Ajuda” do Follow U



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

As páginas apresentadas são comuns entre AGs e DQs, as demais telas do sistema apresentadas a seguir dependem do papel do usuário que realizou o *login* possuindo diferenças entre os papéis do DQ e o AG.

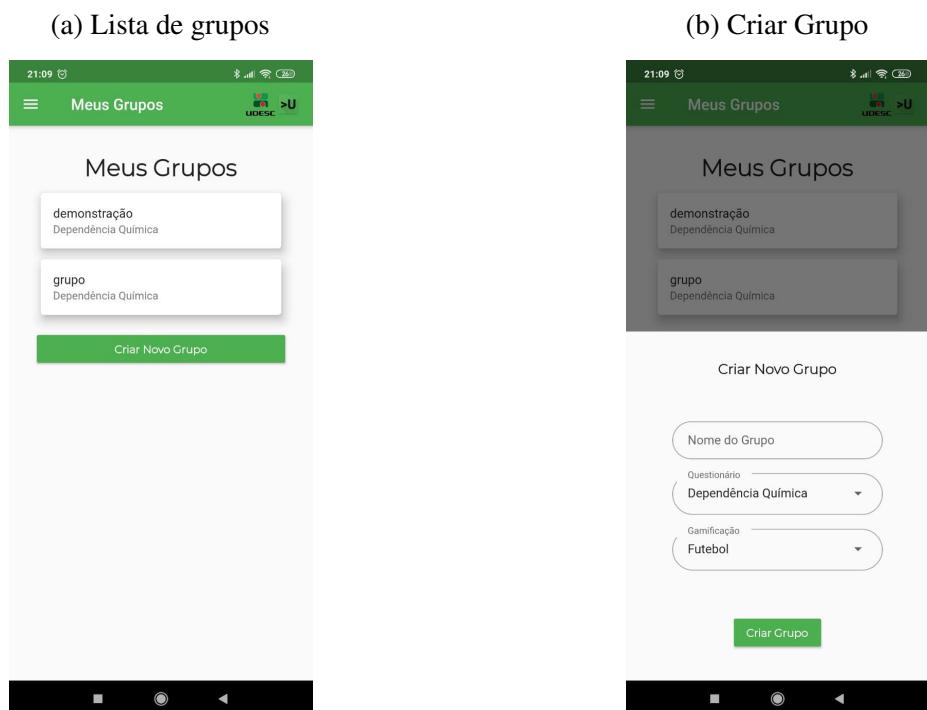
6.4 TELAS DO AGENTE DE SAÚDE

Quando o AG realiza o *login* no sistema é detectado que o papel do usuário credenciado é o papel de AG e a página inicial do sistema é apresentada como uma lista dos grupos criados pelo AG e um botão para criar um novo grupo como mostra a Figura 24.

A lista de grupos apresenta todos os grupos criados pelo AG em uma lista de cartões em que são informados o nome do grupo e o questionário daquele grupo. Desta forma, caso um AG acompanhe pacientes além da dependência química, como depressão por exemplo, a localização do grupo específico é facilitada. Ao selecionar o botão de criação de grupos, uma gaveta é aberta acima da lista de grupos solicitando o nome, questionário e fantasia da gamificação do novo grupo que será criado, ao salvar o novo grupo a lista é atualizada automaticamente.

Ao selecionar o cartão do grupo, o AG é direcionado para a página de informações gerais daquele grupo, é possível visualizar o tópico sensível, participantes do grupo, pontuação total, inscrições de DQs que estão aguardando confirmação e realizar a chamada em uma reunião. A Figura 25 apresenta a tela de informações do grupo. No topo da tela, o nome do grupo selecionado é destacado e em seguida estão apresentados a pontuação total do grupo e o tópico sensível. A pontuação do grupo é simplesmente a soma da pontuação de todos os DQs cadastrados no grupo enquanto o tópico sensível apresenta qual é o tópico em que as respostas da maioria dos DQs cadastrados é negativa, o tópico sensível é reiniciado semanalmente para que o AG possa planejar as reuniões semanais utilizando o tópico sensível atualizado do grupo.

Figura 24 – Tela inicial do AG com a lista de grupos e a criação de um novo grupo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A página do grupo também apresenta uma lista de cartões dos DQs ou pacientes cadastrados no grupo que se selecionados irão redirecionar o AG para as informações específicas daquele DQ, os cartões apresentam o nome do DQ bem como o tópico sensível do mesmo para e a resposta mais baixa que o DQ enviou para a pergunta do tópico durante a semana. Também há uma lista dos DQs ou pacientes que solicitaram a inscrição no grupo e estão aguardando o aceite ou a recusa do AG e, por fim, um botão que redireciona o AG para a lista de presenças do grupo para que a chamada da reunião possa ser realizada. A Figura 26 apresenta a opção de aceite da inscrição do DQ bem como a lista de presenças.

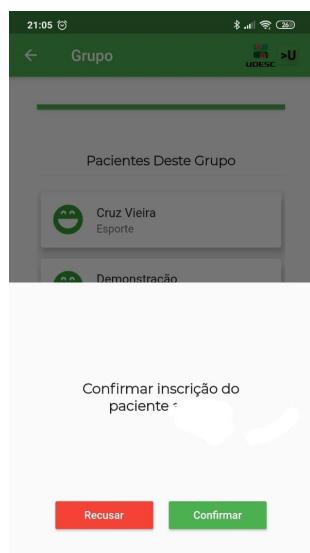
Figura 25 – Tela de informações do grupo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Figura 26 – A opção de aceite ou recusa de uma inscrição e a lista de chamada do grupo

(a) Aceite de inscrição



(b) Lista de presenças



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Ao selecionar o cartão de um DQ inscrito no grupo, o AG será redirecionado a página de informações específicas daquele DQ. A Figura 27 apresenta a página de informações do DQ bem como os dados e funcionalidades da mesma.

Figura 27 – Tela de informações do DQ



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A tela apresenta inicialmente o nome do DQ seguido pelo gráfico de respostas. O AG pode selecionar o período de respostas que pode ser as 7 últimas respostas e as 30 últimas respostas, além disso, é possível selecionar o tópico da pergunta. Ao selecionar o período e/ou o tópico o gráfico é atualizado automaticamente apresentando as informações selecionadas. Já a parte final da página de informações do DQ apresenta informações adicionais que constituem do tópico sensível do DQ para aquela semana seguido das informações obtidas pela gamificação do sistema, são elas: (i) dias totais respondidos; (ii) dias consecutivos respondidos; (iii) o número total de respostas; (iv) a pontuação total do DQ naquele momento; (v) a quantidade total de medalhas e emblemas; (vi) O Nível atual do DQ.

Com as informações adicionais de gamificação, espera-se que o AG possa motivar os DQs durante as reuniões semanais parabenizando-os pelas conquistas na gamificação e também relembrando-os de responder as perguntas caso haja a diminuição de dias consecutivos respondidos. A página de informações do DQ também proporciona 3 botões que quando selecionados redirecionam o AG para informações de contato do DQ, para a lista de presenças do DQ e para a página de anotações. A Figura 28 apresenta a página de contato e a lista de presenças do DQ.

Figura 28 – Informações de contato e lista dos dias em que o DQ esteve presente em reuniões



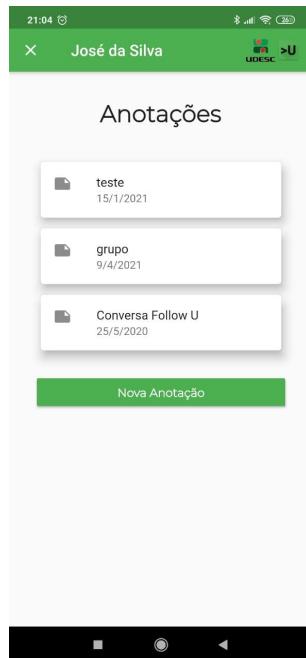
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Por fim, a página de anotações apresenta uma lista de cartões que contém anotações criadas pelo AG a respeito de contatos realizados com o DQ ou então informações importantes e observações a respeito do DQ. Os cartões são identificados pelo título da anotação e data que a anotação foi criada. Também há um botão para a criação de uma nova anotação, ao selecioná-lo o AG será apresentado com um pequeno formulário de registro da anotação. Além disso, ao selecionar o cartão o AG pode visualizar a anotação completa. A Figura 29 apresenta a lista de anotações, o formulário de criação de uma nova anotação e a visualização da anotação.

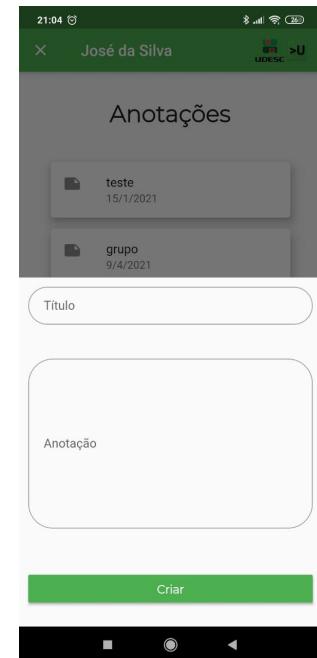
Além das páginas apresentadas, o AG têm a possibilidade de abrir o menu lateral do aplicativo na página inicial, este menu apresenta a possibilidade de visualizar as páginas “Sobre” e “Ajuda” bem como realizar o *logout* do sistema.

Figura 29 – Página de anotações

(a) Lista de anotações



(b) Criação de anotações



(c) Visualização de anotações



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

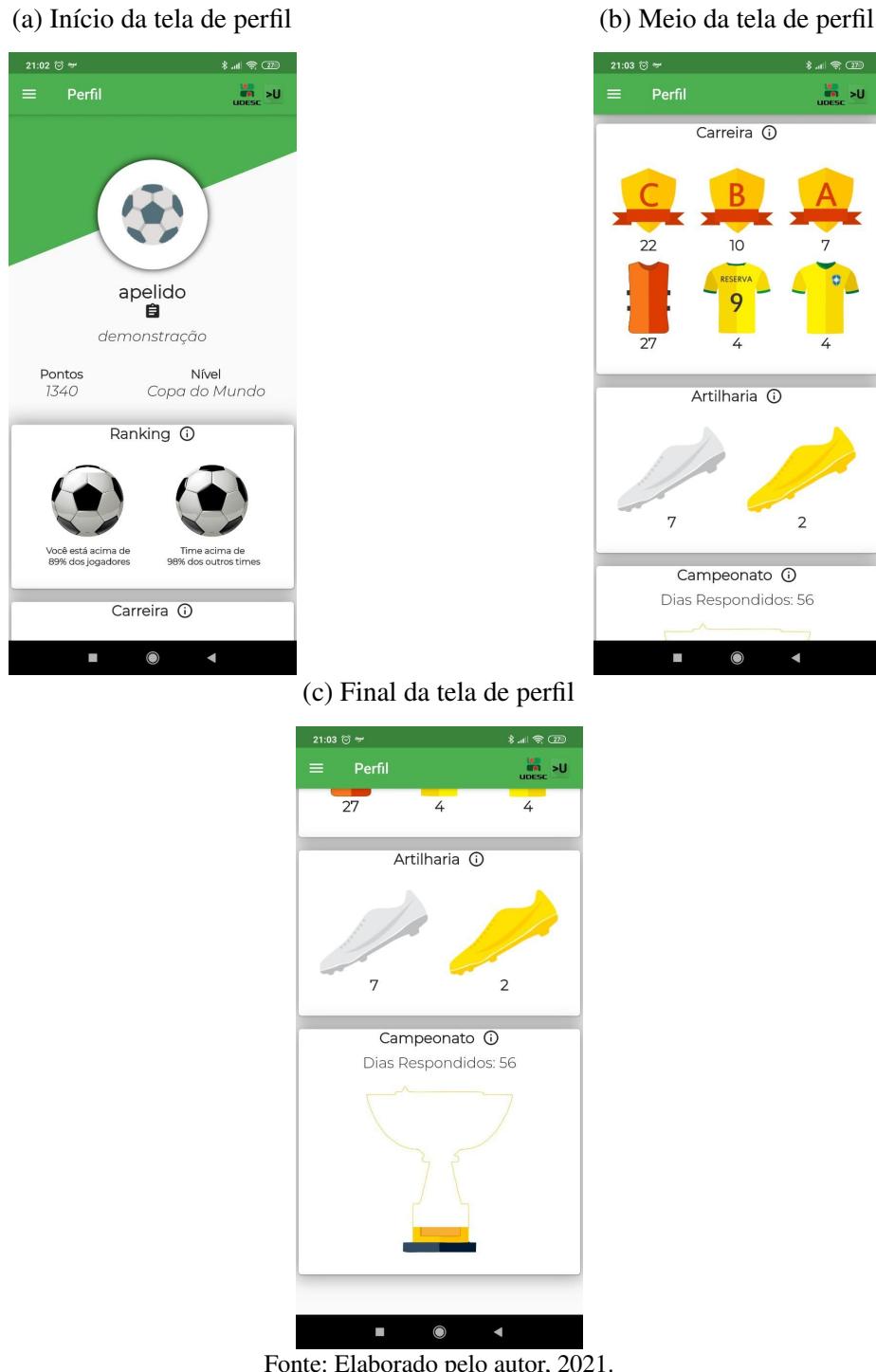
6.5 TELAS DO DEPENDENTE QUÍMICO

Após realizar o *login*, o DQ é apresentado com a tela de perfil, onde é apresentada a gamificação do sistema. A Figura 30 mostra a tela de perfil e todos os seus componentes.

A página de perfil possibilita que o DQ interaja com os elementos de gamificação do sistema, são eles: (i) Ícone de jogador; (ii) Apelido e nome do grupo/time; (iii) Pontuação e nível

do DQ; (iv) Ranking individual e do time; (v) Emblemas de carreira; (vi) Medalhas de artilharia; (vii) Troféu do campeonato.

Figura 30 – Tela de perfil do DQ

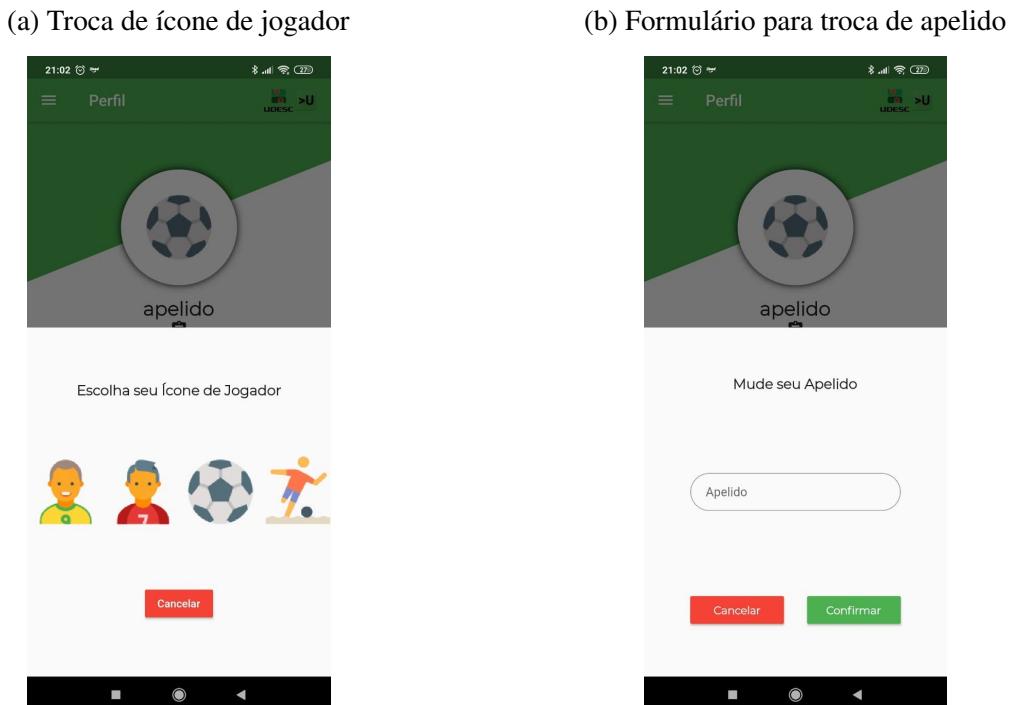


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

O ícone de jogador bem como o apelido podem ser modificados a qualquer momento pelo DQ a partir da interação com o ícone de jogador atual ou com o apelido atual, um pop-up será aberto na parte inferior da página de perfil com as opções de ícones ou com um formulário de troca de apelido como mostra a Figura 31. o mesmo ganhará pontos ao responder perguntas

e ganhará novos níveis de acordo com sua pontuação total. O ranking individual é calculado a partir da pontuação do DQ comparado a pontuação individual de todos os DQs cadastrados no sistema e o ranking do time é calculado a partir da pontuação total do grupo que o DQ faz parte comparado com a pontuação de todos os grupos cadastrados no Follow U.

Figura 31 – Opções de troca de ícone de jogador e apelido



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Os emblemas de carreira, medalhas de artilharia e o troféu do campeonato são recompensas pela consistência em que os DQs respondem as perguntas e são entregues quando:

- Emblemas “A”, “B” e “C”: São entregues ao DQ a cada 2, 5 e 7 dias totais respondidos;
- Emblemas “Colete”, “Camisa reserva” e “Camisa da seleção”: São entregues ao DQ a cada 2, 5 e 7 dias consecutivos respondidos;
- Medalhas “Chuteira prateada” e “Chuteira Dourada”: Entregues ao DQ a cada 7 e 30 dias totais respondendo todas as perguntas obrigatórias do dia;
- Troféu do campeonato: Preenchido a cada novo dia respondido e entregue após 365 dias totais respondidos.

O DQ têm a opção de visualizar os requerimentos de cada emblema, medalha e troféu apenas selecionando o item na interface da tela. A Figura 32 apresenta a escolha do ícone de jogador e a visualização dos requerimentos para receber uma das medalhas.

Ainda na tela de perfil, o sistema possui um menu lateral que é utilizado para fazer o *logout*, acessar as páginas de “Ajuda” e “Sobre” e também acessar o questionário para que o DQ possa responder as perguntas diárias.

Figura 32 – Opções de interação do DQ com os elementos de jogos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A Figura 33 mostra a página do questionário que apresenta um cartão com o título da pergunta, sua descrição e as opções de resposta, acima deste cartão o DQ poderá ver a pontuação que está ganhando a cada pergunta que o mesmo responde, sendo um total de 5 pontos adquiridos para cada nova pergunta respondida. Caso o DQ sinta-se desconfortável com a pergunta, o mesmo tem a possibilidade de pulá-la, porém pontos não serão entregues e eventuais medalhas que necessitam da resposta de todas as perguntas diárias não serão ganhos. O DQ também pode verificar o significado de cada uma das respostas ao clicar no título ou descrição da pergunta.

Por fim, ao responder todas as perguntas do dia, o DQ pode selecionar qualquer uma das perguntas disponíveis, possibilitando a resposta de novas perguntas que não são obrigatórias para aquele dia, ou então a mudança de uma resposta que foi feita anteriormente durante aquele dia. A Figura 34 ilustra a possibilidade de responder uma pergunta novamente.

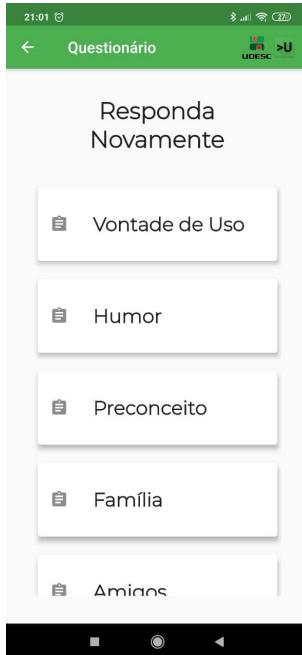
Com isto, espera-se que os DQs respondam um número maior de perguntas além das perguntas obrigatórias para aquele dia, entregando mais informações sobre o seu dia a dia para os AGs, melhorando ainda mais o serviço de acompanhamento diário suportado pelo Follow U.

Figura 33 – Página de questionário



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Figura 34 – Possibilidade de responder novamente



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

6.6 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Esse capítulo apresentou o desenvolvimento do sistema para suporte do serviço de acompanhamento Follow U. Foram explicadas as tecnologias selecionadas para realizar a imple-

mentação bem como a arquitetura do sistema e seu banco de dados.

Também foram apresentadas as interfaces do AG, suas funcionalidade e navegação, explicando desde a criação de um novo grupo de suporte, visualização de informações úteis do grupo e individuais de cada DQ cadastrado no grupo. A interface do AG apresentou um significativo aumento de funcionalidades comparado ao ConneCT para atender as necessidades observadas durante o SD para que o sistema pudesse suportar o serviço de acompanhamento e melhorar a interação entre AG e DQ na entrega do serviço, como pode ser visto no Quadro 11.

Funcionalidades como a criação de grupo e a visualização do tópico sensível do grupo, por exemplo, visam auxiliar o AG a organizar os DQs que acompanha dentro do sistema e também escolher temas de reuniões de forma rápida sem necessitar a visualização de todos os gráficos de cada DQ, como era anteriormente no ConneCT. O fato da interface do AG ser *mobile* junto as demais funcionalidades como a lista de presenças, visualização de informações da gamificação e a criação de anotações visam fomentar o uso do sistema nas reuniões presenciais, auxiliando a sensação de acompanhamento do DQ.

Por fim, foram apresentadas as interfaces do DQ, explicando como é a interação com os elementos de jogos e com o questionário. Não houve grandes adições de funcionalidades e a gamificação não foi alterada, porém, uma nova forma de adquirir pontuação foi introduzida com a lista de presenças visando incentivar a participação em reuniões presenciais. Além disto, foram introduzidas mensagens informativas detalhadas sobre os elementos de jogos, desta forma o DQ pode visualizar a qualquer momento os requisitos para obtenção de cada emblema, medalha e troféu. Por fim, a página do questionário sofreu uma grande mudança em comparação ao ConneCT, apresentando uma pergunta por vez junto a sua descrição visando a melhor visualização de cada pergunta.

Quadro 11 – Comparativo de funcionalidades e tecnologias entre o ConneCT e o Follow U

Funcionalidades:	ConneCT	Follow U
Elementos de jogos	X	X
Questionário Específico	X	X
Possibilidade de responder novamente	X	X
Gráfico de respostas	X	X
Informações gerais do DQ	X	X
Criação de anotações	X	X
Criação e organização de grupos		X
Possibilidade de múltiplos questionários		X
Possibilidade de múltiplas fantasias de gamificação		X
Interface do DQ e AG em um único sistema		X
Informações gerais do grupo para o AG		X
Informação do tópico sensível individual para o AG		X
Informação do tópico sensível do grupo para o AG		X
Informações de gamificação para o AG		X
Informações de dias respondidos e total de respostas para o AG		X
Chamada e lista de presença em reuniões		X
Possibilidade de interação com o gráfico de respostas		X
Tecnologias:	ConneCT	Follow U
Publicação em “loja” <i>online</i>	X	X
Atualização automática pela “Loja”	X	X
<i>Framework</i> compilado para a linguagem nativa do dispositivo		X
Flexibilidade do banco de dados		X
Utilização do Analytics para coleta de dados		X

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

7 CURSO DE CAPACITAÇÃO

Foi elaborado um curso online à distância para apresentar o Follow U para AGs, bem como capacitá-los a utilizar o sistema. No total foram realizadas 4 turmas, a primeira delas sendo uma aplicação piloto do curso com um número reduzido de AGs. Este capítulo apresenta a estrutura do curso bem como a aplicação do mesmo com as 4 turmas.

7.1 ESTRUTURA

O curso foi realizado na plataforma de cursos a distância Aula Já!¹ que consiste de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) baseado no AVA Moodle². Inicialmente, o curso foi planejado para que os participantes pudessem finalizá-lo em 7 dias com um investimento de tempo diário baixo. Para isto, foram criadas pequenas vídeo-aulas, disponibilizadas no YouTube³ que foram distribuídas em 4 seções, ao final de cada seção um pequeno questionário para fixar o conteúdo deveria ser preenchido para que a seção seguinte pudesse ser iniciada.

O curso foi nomeado como Método SupOr-Eficiente, um nome fantasia escolhido para a integração do Follow U ao serviço de acompanhamento de dependentes químicos. A estrutura e o conteúdo do curso foram:

- Seção 1 - Introdução e Contextualização:
 - Vídeo 1 - LARVA contra as Drogas: Vídeo introdutório apresentando o grupo de pesquisa LARVA (*Laboratory for Research in Visual Applications*), a experiência e os projetos do grupo em relação a dependência química;
 - Vídeo 2 - Projeto Follow U: Vídeo apresentando o processo de SD realizado para criar o Follow U;
 - Vídeo 3 - Funcionamento Geral: Vídeo apresentando as funcionalidades do Follow U de maneira rápida e sem detalhes;
 - Questionário A: Questionário com perguntas sobre tópicos descritos nos vídeos da seção.
- Seção 2 - Agente de Saúde:
 - Vídeo 4 - Download e Instalação: Vídeo ensinando como fazer o *download* do Follow U;
 - Vídeo 5 - Criar Conta do AG: Vídeo demonstrando o processo de criação de conta de um AG no sistema;

¹ <<http://www.aulaja.com.br>>

² <<https://www.moodle.com/pt>>

³ <https://www.youtube.com/playlist?list=PLBCNb043EJyrKiS_z_m85Vg8Q7f1ALyPh>

- Vídeo 6 - Lista de Grupos e Criar Grupo: Vídeo demonstrando e ensinando a utilizar a página de lista de grupos e a funcionalidade de criação de um novo grupo;
 - Vídeo 7 - Página de Grupo e Lista de Chamada: Vídeo ensinando como acessar a página do grupo, visualizar as informações gerais do grupo, visualizar os DQs inscritos no grupo, aceitar um novo DQ que se inscreveu no grupo e como realizar a chamada em uma reunião presencial;
 - Vídeo 8 - Página do Paciente; Presenças; Notas e; Contato: Vídeo demonstrando como acessar a página de informações de um DQ inscrito no grupo, interagir com o gráfico de respostas, visualizar as informações da gamificação, visualizar informações de contato, acessar a lista de presenças, criar e visualizar anotações;
 - Questionário B: O questionário forneceu uma conta de um AG criada para a realização do mesmo, para responder as perguntas o AG deveria realizar o *download* do sistema e interagir com as funcionalidades da interface do AG. Foram criadas 8 questões que necessitaram que o participante do curso interagisse com todas as funcionalidades apresentadas nos vídeos para respondê-las.
- Seção 3 - Paciente/Dependente Químico:
 - Vídeo 9 - Criar Conta do Dependente Químico: Vídeo demonstrando o processo de criação de conta de um DQ;
 - Vídeo 10 - Inscrição em um grupo: Vídeo ensinando como um DQ realiza a inscrição em um grupo cadastrado no sistema;
 - Vídeo 11 - Perfil e Gamificação: Vídeo apresentando a página de perfil, ensinando como modificar o ícone de jogador, apelido e visualizar as informações sobre os elementos de jogos;
 - Vídeo 12 - Página de Questionário: Vídeo demonstrando a página do questionário, todas as perguntas foram apresentadas e respondidas em vídeo. Após apresentar as perguntas e os elementos da tela do questionário, houve a demonstração de como o DQ pode acessar e responder uma nova pergunta.
 - Vídeo 13 - Sobre e Ajuda: Apresentação das telas "Sobre" e "Ajuda" do sistema;
 - Questionário C: O questionário forneceu uma conta de um DQ criada para a realização do mesmo, para responder as perguntas o AG deveria realizar o *download* do sistema e interagir com as funcionalidades da interface do DQ. Foram criadas 8 questões que necessitaram que o participante do curso interagisse com todas as funcionalidades apresentadas nos vídeos para respondê-las.
 - Seção 4 - Em Busca da Eficiência:

- Vídeo 14 - Serviço de Acompanhamento SupOr-Eficiente: Vídeo apresentando ideias e propostas de como utilizar o Follow U no serviço de acompanhamento, explicando como o Follow U pode ser utilizado em reuniões presenciais, como o tópico sensível do grupo pode ser utilizado para planejar reuniões e como o sistema auxilia o acompanhamento diário.
- Questionário D: Questionário com perguntas sobre tópicos descritos no vídeo da seção.

Além disso, foi criado um fórum de dúvidas para que os participantes pudessem esclarecer eventuais dúvidas a respeito do curso ou do sistema. Também foram planejados 2 encontros por videoconferência, não obrigatórios, para discutir as dúvidas apresentadas no fórum, o primeiro encontro aconteceria após a seção 2 e o segundo, após a seção 4.

Para realizar a inscrição no curso foi elaborado um formulário aplicado através da plataforma Google Forms⁴ que os participantes deveriam responder. Este questionário visou conhecer melhor o público dos AGs com perguntas pessoais e sobre a experiência dos AGs, estes dados foram utilizados na etapa de descoberta do SD apresentada na Seção 5.2. Também forma feitas perguntas a respeito da disponibilidade e ciência dos inscritos a respeito das datas e duração do curso. O questionário de inscrição pode ser visualizado no Apêndice A.

Por fim, após finalizar o curso, os participantes que realizaram todas as atividades de todas as seções do curso responderam um questionário de avaliação a respeito do AVA, conteúdo do curso, formato do curso, atividades realizadas e experiência. O questionário de avaliação pode ser visualizado no Apêndice E, a avaliação de cada turma pode ser visualizada nas Seções a seguir.

7.2 TURMA PILOTO

Para a realização da turma piloto do curso foi enviado um *e-mail* para os AGs com os quais já havia sido realizado algum contato. No total foram 13 AGs que responderam o formulário de inscrição.

Para a turma piloto, foi estipulado o período de 7 dias para a realização do curso, porém durante a primeira reunião por videoconferência os participantes presentes solicitaram a extensão do prazo por mais 7 dias totalizando duas semanas de prazo para a finalização do curso.

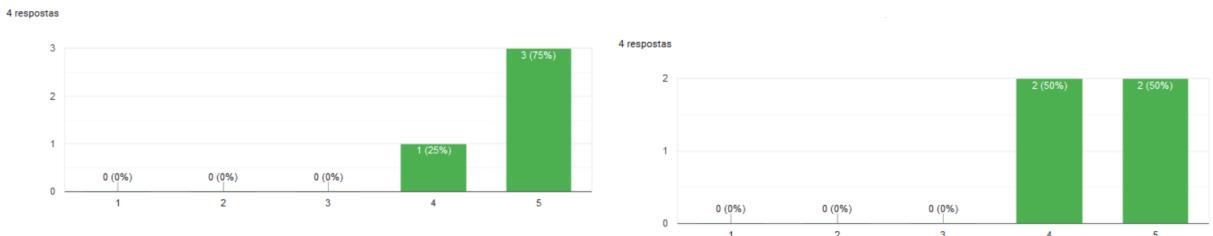
Durante o período de duração do curso, o fórum de dúvidas não foi utilizado, como consequência disso as reuniões por videoconferência foram pouco produtivas pois não houve dúvidas a serem discutidas e muitos dos participantes presentes nas reuniões não haviam feito as seções do curso necessárias para a discussão.

Ao final dos 14 dias, 6 participantes haviam finalizado todas as seções do curso e dos 6 apenas 4 responderam o questionário de avaliação, cujos gráficos e respostas completas dos participantes da turma piloto podem ser observados no Apêndice F.

⁴ <<https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about>>

Figura 35 – Gráficos das respostas da turma piloto a respeito de quanto o curso ajudou no entendimento do sistema e da importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento

(a) Quanto o curso ajudou a entender o Follow U (b) Importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Como resultados desta primeira aplicação do curso, os participantes apontaram que os vídeos, videoconferências e atividades tiveram uma alta contribuição para o aprendizado do conteúdo, enquanto o fórum de dúvidas não apresentou uma alta contribuição. As atividades foram classificadas pela maioria como fáceis e interessantes. Além disso, foi observado pelos AGs participantes que todos os tópicos foram abordados com profundidade suficiente. Como mostra a Figura 35, também foi apontado nas respostas que o curso auxiliou aclarear o uso do sistema e que o Método SuPor-Eficiente (integração do Follow U ao serviço de acompanhamento) é importante ou muito importante (2 respostas cada um).

Para as perguntas descriptivas, como sugestão de melhoria para o curso destacou-se o pedido de aumento de acesso ao curso. Como pontos positivos destacaram-se duas respostas que apontaram a facilidade do instrumento e explicação dos vídeos, apontando que não é necessário um grande conhecimento tecnológico para que haja o entendimento de como utilizar o Follow U.

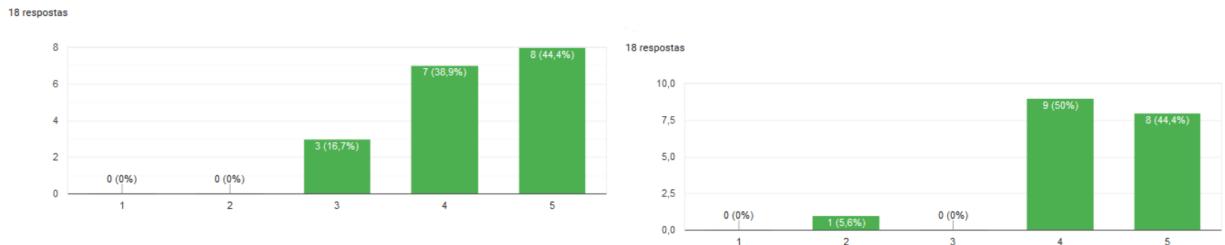
Após a realização do curso com a turma piloto, foi decidido que as turmas seguintes teriam 7 dias de acesso ao curso e mais 7 dias de extensão ao final do prazo. Além disso, por conta da baixa produtividade das videoconferências, foi decidido que para as próximas turmas, encontros por videoconferência só seriam realizados se houvessem muitas dúvidas complexas no fórum de dúvidas, necessitando de discussões mais aprofundadas. Ainda, o questionário de avaliação foi inserido dentro do curso ao final da lição 4 como um requisito para o recebimento do certificado, desta forma esperou-se que todos os AGs que concluíssem todas as lições responderiam este questionário.

7.3 TURMA 1

A primeira turma do curso foi realizada com AGs da instituição internacional que participou da etapa de teste e validação do processo de SD. Os AGs com os quais já havia sido realizado o contato apresentaram o projeto do Follow U para demais AGs da instituição, os AGs interessados foram contactados por *e-mail* para que pudessem preencher o questionário de inscrição. No total foram 75 inscrições de AGs para a realização do curso.

Figura 36 – Gráficos das respostas da turma 1 a respeito de quanto o curso ajudou no entendimento do sistema e da importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento

(a) Quanto o curso ajudou a entender o Follow U (b) Importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Durante o decorrer do curso, o fórum de dúvidas foi utilizado apenas uma vez por um AG que desejou clarificar se o curso era individual ou em grupo, e se o grupo poderia ser administrado por mais de um AG no aplicativo. Foi esclarecido no próprio fórum que o curso era individual e que caso dois AGs compartilhem os mesmos grupos, poderia ser utilizada a mesma conta no aplicativo. Por conta de esta ser a única pergunta do fórum, não foi realizado o encontro por videoconferência.

Ao final dos 14 dias, 18 participantes haviam finalizado o curso e respondido o questionário de avaliação, cujos gráficos e respostas completas dos participantes podem ser observados no Apêndice G.

Como resultados da aplicação do curso, destacaram-se que os AGs avaliaram que o tempo de duração do curso foi suficiente para a maioria dos AGs, já quanto a contribuição dos materiais os vídeos e as atividades apresentaram uma boa contribuição enquanto a videoconferência e o fórum de dúvidas tiveram baixa contribuição (devido a não utilização do fórum pela maioria dos DQs e a não realização da videoconferência). A grande maioria dos AGs achou as atividades fáceis e interessantes e os tópicos abordados tiveram profundidade suficiente. Como mostra a Figura 36 também foi apontado que o curso ajudou a clarear o uso do Follow U e 17 respostas apontaram que o Método SuPor-Eficiente (integração do Follow U ao serviço de acompanhamento) é importante, 1 pessoa não viu importância no método.

Para as perguntas descritivas, como críticas e sugestões de melhoria se destacam que a pessoa que utilizou o fórum de dúvidas achou que houve muita demora da resposta (3 horas de diferença entre a pergunta e a resposta) e uma resposta apontou que o nome SuPor-Eficiente não é adequado pois não há como garantir eficiência com o método. Como o nome foi utilizado apenas para ilustrar e facilitar a comunicação da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento, foi decidido que o nome seria utilizado apenas para o curso.

Como pontos positivos do curso, destacam-se uma resposta que apontou a facilidade de uso do sistema e uma resposta que apontou a possibilidade de melhora da interação entre AGs e DQs com o auxílio do aplicativo.

7.4 TURMA 2

A segunda turma do curso foi realizada com agentes de saúde do Brasil inteiro. Foram enviados *e-mails* para diferentes AGs de diferentes instituições totalizando mais de 500 *e-mails* enviados para que os interessados prenchessem o questionário de avaliação. Ao total, 71 AGs se inscreveram para que pudessem realizar o curso.

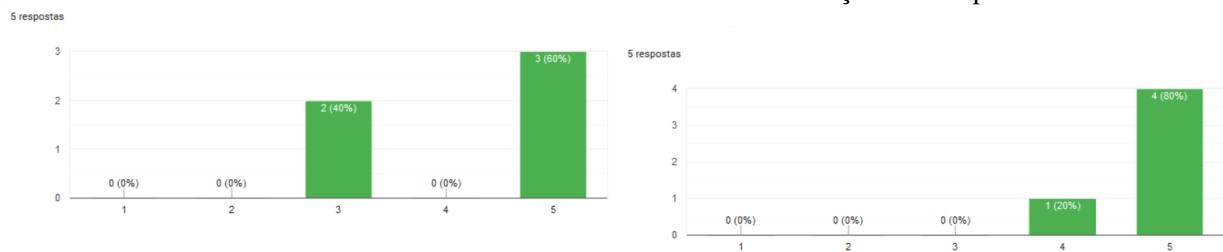
Durante o decorrer do curso, o fórum de dúvidas foi utilizado apenas uma vez por um AG que desejou saber mais a respeito do cadastro de DQs em um grupo, esta dúvida foi esclarecida no próprio fórum. Por não terem sido apontadas mais dúvidas, foi decidido que não havia necessidade para a reunião por videoconferência.

Ao final dos 14 dias, 5 AGs participantes haviam finalizado o curso e respondido o questionário de avaliação, cujas respostas completas dos participantes podem ser observadas no Apêndice H. Acredita-se que o engajamento foi menor pois não houve nenhum contato prévio com os AGs que foram contactados para participarem desta turma, o que pode ter afetado o engajamento e a falta de interesse.

Como destaque dos resultados da aplicação do curso, os AGs avaliaram que o tempo do curso foi suficiente para todos os AGs que finalizaram, já quanto a contribuição dos materiais, os vídeos foram o que mais contribuiu par ao aprendizado enquanto o fórum não contribuiu muito, devido ao fato do mesmo não ter sido utilizado acarretando na não realização da videoconferência. As atividades não apresentaram um grande impacto para a aprendizagem para esta turma. As atividades fora fáceis e interessantes para os AGs e os tópicos abordados tiveram profundidade suficiente. Como mostra a Figura 37 houve neutralidade de 2 respostas a respeito do quanto o curso ajudou a clarear o funcionamento do Follow U, enquanto os demais responderam que o curso ajudou a clarear o funcionamento do sistema, ainda, AGs acharam importante o método SupOr-eficiente (integração do Follow U ao serviço de acompanhamento).

Figura 37 – Gráficos das respostas da turma 2 a respeito de quanto o curso ajudou no entendimento do sistema e da importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento

(a) Quanto o curso ajudou a entender o Follow U (b) Importância da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Quanto as perguntas descriptivas, como crítica se destacou um comentário que de um AG que disse não ter conseguido acessar corretamente a seção 3, não houveram explicações mais

detalhadas e também não houveram outros AGs com este problema. Como pontos positivos se destacaram os comentários que apontaram a relevância do sistema e também a gamificação do sistema. Também foi feito um comentário de um AG que afirmou que realizaria a introdução do aplicativo na instituição em que trabalha.

7.5 TURMA 3

A terceira e última turma do curso foi realizada novamente com AGs do Brasil inteiro. Seis meses após o término da turma 2, foram enviados *e-mails* para os AGs que não finalizaram ou se inscreveram nas turmas anteriores convidando-os a participar de uma última turma, totalizando mais de 300 *e-mails* enviados. Ao total, 18 AGs se inscreveram para que pudessem realizar o curso.

Apesar de 18 AGs terem se inscrito, nenhum AG finalizou o curso, nem mesmo uma das seções do mesmo. *E-mails* foram enviados regularmente durante o período em que o curso esteve aberto para incentivar os inscritos a participar, porém não houve sucesso. Logo não houveram respostas no questionário de avaliação e ferramentas como o fórum de dúvidas não foram utilizadas. Acredita-se que a participação nula se deu por serem AGs que já não haviam mostrado interesse em participar anteriormente.

7.6 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Esta Seção apresentou o curso de capacitação realizado a distância para que os AGs pudessem conhecer o Follow U, aprender a manuseá-lo e aprender maneiras de utilizá-lo junto ao acompanhamento convencional.

O curso foi dividido em 4 seções apresentando o grupo de pesquisa, ensinando o passo a passo de como utilizar todas as funcionalidades do Follow U tanto na interface do AG quanto na interface do DQ e apresentando como utilizá-lo no dia a dia para acompanhar os dependentes químicos tanto a distância com respostas do questionário, quanto presencialmente durante reuniões do grupo de apoio.

O Quadro 12 apresenta um resumo da duração do curso e da participação de AGs de cada uma das três turmas realizadas.

Quadro 12 – Participação dos AGs e duração do curso para cada uma das turmas

Turma	Participantes			Duração (dias)	
	Inscritos	Concluintes	Respondentes	Original	Efetivo
Piloto	13	6	4	7	14
1	75	18	18	10	14
2	71	5	5	10	14
3	18	0	0	10	14
Totais	177	29	27	37	56

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Inicialmente o curso foi aplicado em uma turma piloto com 13 AGs inscritos, dos quais 6 finalizaram todas as atividades. Esta primeira aplicação obteve uma boa avaliação dos AGs e poucas mudanças foram necessárias para que o curso pudesse ser aplicado em uma turma com mais AGs.

A primeira turma oficial para a qual o curso foi aplicado obteve a inscrição de 75 AGs, destes 18 finalizaram todas as atividades do curso. A avaliação foi positiva e não foram realizadas mudanças no curso para a aplicação em turmas seguintes. Houveram críticas quanto a demora de resposta das dúvidas no fórum e ao nome do curso "Método SupOr-eficiente", como o nome foi utilizado apenas para facilitar a apresentação da integração do Follow U ao serviço de acompanhamento e só seria utilizado no curso, decidiu-se não alterá-lo para as turmas seguintes.

A segunda turma de AGs que realizaram o curso teve a inscrição de 71 AGs, destes 5 finalizaram as atividades e responderam o questionário de avaliação. Os resultados da avaliação foram positivos sem muitas críticas. Acredita-se que o baixo número de inscritos e AGs concluintes em comparação a quantidade de *e-mails* enviados deve-se ao fato de que não houve nenhum contato prévio com os AGs contactados para a realização desta turma, logo não havia o conhecimento do grupo de pesquisa e nem do projeto que está sendo realizado.

Por fim, a terceira turma de AGs teve a inscrição de 18 participantes, porém não houveram AGs que participaram ou finalizaram o curso durante o período estipulado. Acredita-se que isto se deve ao fato de que os AGs contactados foram os mesmos que não se inscreveram ou finalizaram o curso nas turmas anteriores.

Em todas as turmas realizadas, foram 177 inscrições, destes, 29 finalizaram as atividades e 27 responderam o questionário de avaliação. Além disso, foram 56 dias totais em que o curso ficou disponível para ser finalizado pelos os AGs inscritos. Ainda, O sistema ficou disponível para uso dos AGs, sendo possível realizar a análise de como os mesmos utilizaram o sistema em seu dia a dia e qual foi o auxílio do mesmo no acompanhamento de seus grupos.

8 AVALIAÇÃO

Este capítulo apresenta a avaliação do Follow U. Foi elaborada uma entrevista semi-estruturada com o intuito de avaliar a integração do Follow U à rotina de acompanhamento dos AGs que adotaram o sistema. Também foi elaborado um *workshop* seguido de um grupo focal que foi realizado com psicólogos de diferentes áreas para que o *feedback* dos mesmos fosse obtido. Para análise dos dados, foi feita uma análise de conteúdo, codificando e categorizando os dados. Além disso, alguns dados quantitativos sobre o uso do sistema foram obtidos através do *Analytics* do Follow U para que houvesse um entendimento maior do uso do sistema.

8.1 ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Após a realização dos cursos, algumas formas foram estudadas para que a avaliação final pudesse ser feita. Inicialmente foram pesquisados alguns questionários que pudessem ser aplicados, em especial os questionários *Technology Acceptance Model 2*, o TAM 2 (VENKATESH; DAVIS, 2000), bem como o TAM 3 (VENKATESH; BALA, 2008), ambos utilizados para avaliar a aceitação de novas tecnologias. Também foi pesquisada a escala NPS (*Net Promoter Score*) (REICHHELD, 2011), que avalia a lealdade e satisfação do cliente.

O TAM 2 e o TAM 3 não foram utilizados pois estes questionários não possuem perguntas que possibilitam medir como o *software* se integrou com as etapas de um serviço. Já o NPS não foi utilizado pois o mesmo só poderia ser utilizado para medir a satisfação cliente do serviço, no caso os DQs, e também não possui perguntas que auxiliam na avaliação de como o *software* foi integrado às etapas do serviço.

Por conta disso dois questionários, um para o AG e um para o DQ, começaram a ser desenvolvidos. Porém, em uma troca de *e-mails*, a instituição que auxiliou o projeto desde o início da aplicação do SD informou que ainda não haviam iniciado o uso do sistema devido a COVID-19. Além disso, apenas 6 AGs estavam utilizando o Follow U regularmente. Logo, foi decidido parar a elaboração dos questionários e aplicar uma entrevista, visto que o baixo número de usuários faz com que uma análise qualitativa seja mais viável.

Também foi discutido e decidido por realizar a entrevista apenas com os AGs que estavam utilizando o sistema, não incluindo os DQs mas avaliando as percepções dos AGs em relação aos DQs. Essa decisão deu-se pois:

- Não havia contato prévio com os AGs que estavam utilizando o Follow U regularmente;
- Não foi possível fazer contato com DQs durante todo o processo de SD;
- Devido a alta rotatividade de DQs nos centros terapêuticos, bem como a COVID-19, muitos DQs não experimentaram o serviço de acompanhamento em circunstâncias de normalidade, tornando difícil avaliar como o Follow U se integrou ao serviço na perspectiva deles.

Logo, a decisão foi pela elaboração uma entrevista a ser aplicada aos AGs que estavam utilizando o Follow U regularmente para o acompanhamento de seus grupos de apoio.

8.1.1 Planejamento da Entrevista

Devido ao fato de que os pesquisadores não terem dados a respeito da integração do Follow U na rotina do acompanhamento, decidiu-se por não realizar uma entrevista estruturada, pois a mesma não dá liberdade para para que novas perguntas sejam feitas durante o andamento da entrevista (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017). Da mesma forma, a entrevista não estruturada também foi descartada pois, através do contato com os AGs durante o processo de SD, foi possível conhecer como funciona a rotina geral do acompanhamento e como o Follow U foi projetado para ser integrado a esta rotina. Logo, já eram conhecidos tópicos de interesse para elaborar perguntas, criar e conduzir a entrevista.

Portanto, a entrevista semiestruturada foi escolhida por conta da liberdade que a mesma oferece para explorar os tópicos de maneira profunda, adicionando perguntas ao decorrer da entrevista para melhor entender o contexto e a resposta do participante, porém já tendo em vista tópicos de interesse que foram abordados através das perguntas elaboradas para conduzir a mesma (ROGERS; SHARP; PREECE, 2011; LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017).

Inicialmente, foi elaborada a versão piloto, que continha 44 perguntas e pode ser visualizada no Apêndice I. As perguntas, em sua grande maioria, foram abertas, para incentivar respostas mais longas possibilitando o aprofundamento do tópico (ROGERS; SHARP; PREECE, 2011). A entrevista foi elaborada em 3 seções:

- Perguntas demográficas: Perguntas a respeito da formação do participante, experiência com o acompanhamento e conhecimento tecnológico;
- Perguntas sobre impacto: Perguntas sobre a rotina de acompanhamento, como o Follow U foi integrado à esta rotina e como esta integração afetou o comportamento dos participantes durante o acompanhamento;
- Perguntas sobre percepções: Perguntas sobre obstáculos ao utilizar o Follow U, preferência para com certos recursos do sistema, comportamentos específicos dos DQs e sugestões de melhoria.

Também foram elaborados um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) que pode ser consultado no Apêndice J e uma autorização para a gravação da entrevista que pode ser visualizada no Apêndice K.

8.1.1.1 *Teste Piloto*

Para avaliar a aplicabilidade da entrevista elaborada e identificar melhorias, foi realizado um teste piloto. Este teste foi realizado com uma psicóloga que utilizou a primeira versão

do ConneCT (NUNES, 2017), bem como auxiliou a criação das perguntas dos dependentes químicos. Foi enviado o TCLE que foi assinado e a autorização para gravação foi concedida para a realização do teste piloto da entrevista.

O teste piloto teve duração de 25 minutos em que a participante respondeu todas as perguntas elaboradas. Esta participante não trabalha mais na área de dependência química, logo, a mesma não utilizou o Follow U para o acompanhamento e conhecia o sistema apenas por capturas de tela. Assim, as respostas para as perguntas foram todas baseadas no uso da primeira versão do ConneCT pela participante em 2017. Logo, não foi realizada a análise dos dados do teste piloto pois os mesmos não seriam úteis para verificar o auxílio do Follow U no acompanhamento de dependentes químicos, mas sim, apenas reforçar as avaliações da primeira versão do ConneCT realizadas por Nunes (2017). Não foi possível realizar o teste piloto com um AG que utilizou ou estava utilizando o Follow U.

Por outro lado, o teste piloto foi útil para detectar: (i) perguntas redundantes; (ii) perguntas que estavam confusas e poderiam ser melhor elaboradas; (iii) perguntas que para serem retiradas ou anexadas a outra pergunta e; (iv) novas perguntas para serem incluídas.

Como resultado do teste piloto, foi elaborada a versão final da entrevista para ser aplicada com os AGs usuários do Follow U que pode ser visualizada no Apêndice L. As três seções foram mantidas, mas o número de perguntas foi reduzido para 31, além disso, várias perguntas foram reescritas e reorganizadas para o melhor entendimento dos participantes futuros e melhor fluxo da entrevista.

8.1.2 Recrutamento e Aplicação da Entrevista

A entrevista foi elaborada com a intenção de ser realizada com os AGs que estivessem utilizando ativamente o Follow U para o acompanhamento de dependentes químicos. Foi estipulado um período de 22/02/2021 até 15/03/2021 para a realização das entrevistas com todos os AGs que estivessem utilizando ou utilizaram o sistema regularmente por um período de pelo menos um mês. Através do *Analytics* do Follow U foram identificados 6 AGs que seriam contactados para participarem da entrevista.

Todos os 6 AGs foram contactados, na primeira tentativa de contato apenas um AG respondeu positivamente para a realização da entrevista. Foram realizadas outras 4 tentativas de contato bem como uma extensão da data para realização das entrevistas para o dia 23/03/2021. Porém, não houve uma resposta dos outros 5 AGs. Logo, a realização da entrevista foi possível com apenas um dos AGs que estavam utilizando o sistema. A AG, é formanda em assistência social e trabalha há 3 anos em um centro terapêutico. Além disso, a mesma acompanhou cerca de 100 DQs neste tempo, ela aplicou o Follow U com um grupo que iniciou tendo 5 DQs mas diminuiu para 3. Atualmente a mesma não trabalha mais realizando acompanhamentos, ocupando um novo cargo neste mesmo centro terapêutico.

A aplicação da entrevista com a AG participante deu-se em dois momentos, o primeiro abordou a maioria das perguntas elaboradas porém foi necessário retornar um outro dia para

finalizar as perguntas restantes, tendo duração total de 41 minutos. O TCLE foi entregue e assinado pela participante e foi concedida a permissão para a gravação da entrevista. Por ser uma entrevista semiestruturada, as perguntas não seguiram exatamente a ordem que foram elaboradas e novas perguntas foram feitas para que certos tópicos da conversa fossem aprofundados.

8.1.3 Análise de Conteúdo da Entrevista

Para analisar os dados da entrevista, foi utilizada a abordagem de análise qualitativa de conteúdo. Esta abordagem foi escolhida por ser um processo de desenvolvimento de uma descrição representativa de um texto ou alguma outra entrada de dados não estruturados, como é o caso das entrevistas (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017).

A análise de conteúdo de texto consiste do processo de codificação, que é a atribuição de categorias e descritores para blocos de texto (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017). Foi escolhida a abordagem de codificação emergente em que os códigos são atribuídos e refinados durante o processo de análise dos dados (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017), processo também conhecido como análise de conteúdo convencional (HSIEH; SHANNON, 2005). Esta abordagem foi escolhida pois a integração de um software ao serviço de acompanhamento é uma área específica, com literatura limitada, sendo o cenário ideal para este tipo de abordagem.

Para iniciar a análise da entrevista, foi feita a transcrição literal da versão em vídeo para o formato de texto, que pode ser visualizada no Apêndice M. Após a transcrição, foram feitas diversas leituras da entrevista e anotações foram feitas para auxiliar o processo de codificação. Após isso, o texto foi dividido em unidades de significado, em que todas as falas do participante são divididas de acordo com o significado e importância do trecho selecionado, para cada unidade de significado foi criada uma abreviação mantendo o significado da unidade. Erlingsson e Brysiewicz (2017) apontam que a divisão em unidades de significado e a abreviação das mesmas é um passo importante para a análise de conteúdo, pois auxilia o pesquisador a refletir sobre o texto e são passos mais graduais de abstração do texto antes da codificação. As unidades de significado e suas devidas abreviações podem ser visualizadas no Apêndice N.

Para a categorização dos códigos, seguiu-se o modelo de Erlingsson e Brysiewicz (2017), em que se têm:

- Código: Um nome ou “etiqueta”, geralmente curto, que melhor representa o recorte de texto codificado;
- Categoria: Agrupamento de códigos relacionados através de seu conteúdo ou contexto;
- Tema: Agrupa e expressa o significado subjacente de duas ou mais categorias, expressando os dados de forma interpretativa;
- Tema principal: Engloba todos os temas, expressando o contexto geral dos dados.

Para a realização da codificação, foi utilizado o *Software QDA Miner Lite*¹ que auxilia na codificação e também na criação de categorias para os códigos criados, além de auxiliar na criação de gráficos para a análise dos dados. Durante o processo de codificação e categorização da entrevista, os códigos foram atualizados, modificados e as unidades de significado foram atualizadas até que a versão final dos códigos e categorias fosse atingida.

Após a atribuição de códigos, foi realizada uma primeira análise geral a respeito da frequência de cada código atribuído que pode ser observada no gráfico ilustrado na Figura 38. A partir dos dados iniciais apontados pelo gráfico já é possível observar algumas informações interessantes, por exemplo, o código “Conversa com eles mesmos” que foi utilizado em 6 falas do participante, ou então o código “Utilizou tópico sensível” que apareceu em 5 falas. Também é possível observar que a maioria dos códigos foram utilizados uma ou duas vezes apenas, porém, é simples identificar relações entre alguns destes códigos, por exemplo os códigos “É simples”, “É fácil”, “É perfeito” e “É bom”, que são todos elogios referentes ao Follow U, mas receberam códigos diferentes por pertencerem a falas bem específicas do participante em momentos distintos da entrevista. Apenas com a frequência dos códigos ainda não é possível realizar análises profundas a respeito dos dados, logo foi feita a categorização dos códigos bem como o agrupamento das categorias em temas.

O Tabela 13 representa as categorias a respeito de como a participante conheceu o Follow U bem como a experiência profissional do mesmo. A participante afirmou que está em processo de formação em assistência social e já acompanhou em torno de 100 DQs durante os 3 anos em que trabalha na CT, mas no momento não está mais acompanhando DQs, sendo responsável por outro setor na CT.

Quadro 13 – Categorias e códigos a respeito da experiência profissional e como o participante conheceu o Follow U

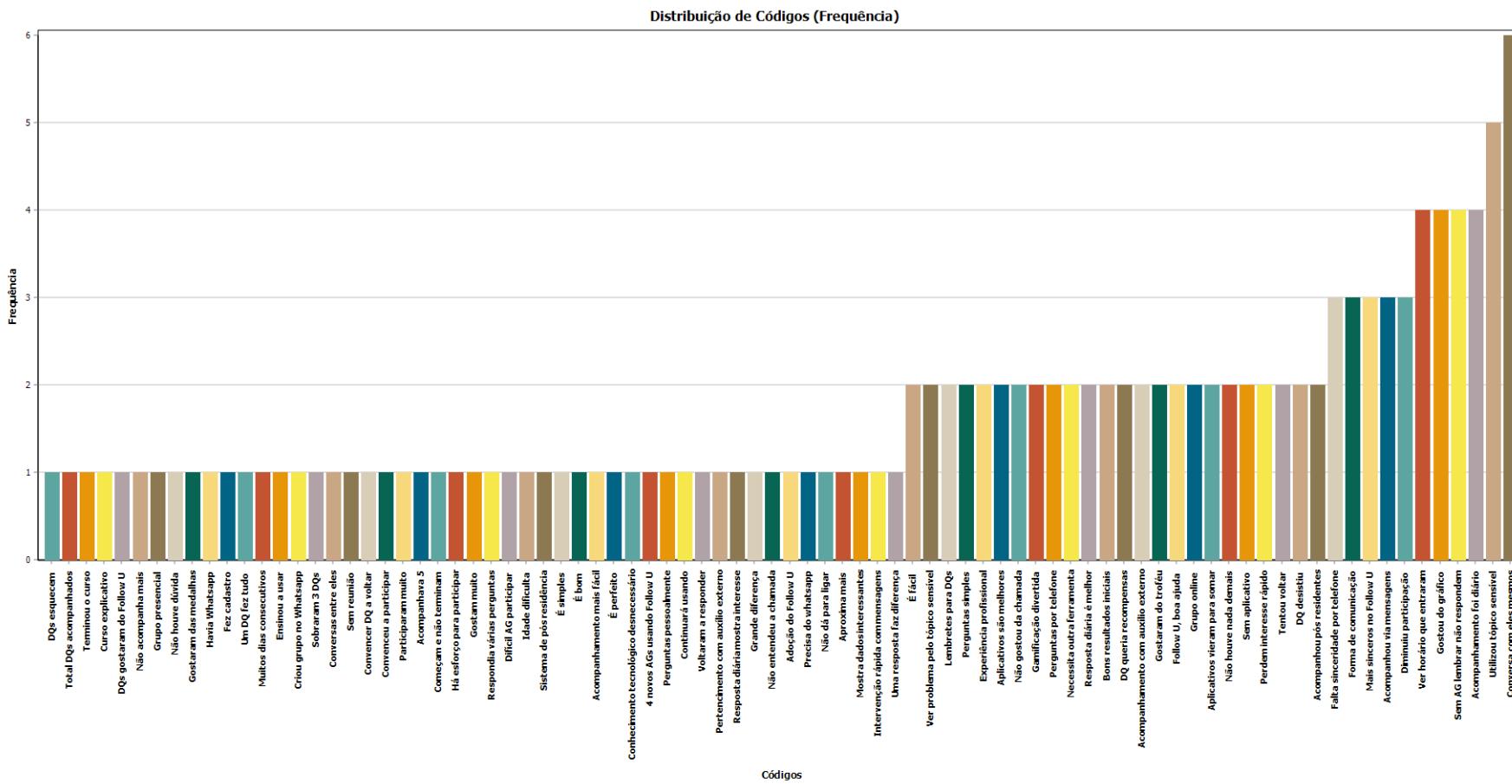
Tema: Experiência e Como Chegou Até o Follow U	
Categorias	Códigos (Frequência)
Apresentação	Experiência Profissional (2)
	Total DQs Acompanhados (1)
O Curso	Terminou o curso (1)
	Curso explicativo (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Um outro tema abordado durante a entrevista foi a rotina de acompanhamento antes da adoção do Follow U como pode ser observado no Quadro 14. Quanto aos dados referentes às reuniões e organização dos grupos, observou-se que não havia um aplicativo específico para o acompanhamento, porém, era utilizado um aplicativo de mensagens para a comunicação entre o AG e os DQs. Além disso, as reuniões em geral acontecem presencialmente uma vez por semana, porém devido à COVID-19 estas reuniões estão ocorrendo geralmente *online*.

¹ <https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/freeware/>

Figura 38 – Frequência de códigos atribuídos à entrevista



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Quadro 14 – Categorias e códigos sobre como era o acompanhamento antes da adoção do Follow U

Tema: Acompanhamento Antes da Adoção do Follow U	
Categorias	Códigos (Frequência)
Reuniões e Grupos Antes do Follow U	Sem aplicativo (2)
	Grupo online (2)
	Grupo presencial (1)
	Havia Whatsapp (1)
Perguntas Antes do Follow U	Perguntas por telefone (2)
	Perguntas simples (2)
	Perguntas pessoalmente (1)
	Não dá para ligar (1)
	Falta sinceridade (3)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Quanto às perguntas, a participante afirmou que o acompanhamento normalmente se dava através de perguntas por telefone ou pessoalmente. Além disso, as perguntas que eram feitas não seguiam um padrão, eram realizadas perguntas simples como “Como está você?” e, a partir da resposta da pergunta, era mantida uma conversa. A participante ainda afirmou que não era sempre que havia tempo de realizar as ligações para todos os DQs, podendo se passar dias até que o contato fosse feito. Por fim, a participante afirmou em diferentes momentos que através do telefone ou pessoalmente era difícil garantir a sinceridade das respostas, pois muitas vezes o DQ pode ter vergonha de algum aspecto de sua vida.

Também foi identificado um tema a respeito do início da adoção do Follow U à rotina de acompanhamento, que pode ser visualizado no Quadro 15. A participante aponta que adotou o sistema e, após criar sua conta, convidou os DQs a fazer o *download* do aplicativo. A AG também ensinou o uso do sistema, como realizar o cadastro e o passo a passo de como realizar as tarefas. Também foram apontadas algumas percepções iniciais tanto da AG quanto dos DQs, estas percepções foram de modo geral positivas em relação aos resultados e ao auxílio que o Follow U prestou ao acompanhamento diário, o qual a participante afirmou que o sistema é uma boa ajuda no dia a dia dos DQs. A participante também afirmou que o *feedback* inicial dos DQs foi positivo, afirmando que os DQs não tiveram dúvidas a respeito do uso do Follow U e que os DQs gostaram do aplicativo.

Já o Quadro 16 apresenta os códigos e categorias a respeito das características gerais do grupo de DQs que a AG participante acompanhou. O grupo consistiu apenas de pós residentes, DQs que não estão mais participando do tratamento dentro da CT mas fazem o acompanhamento com os AGs. Inicialmente, o grupo consistia de 5 DQs mas acabou com apenas 3 devido a desistência de 2 DQs, um por conta de uma recaída e um por conta de um lapso, que é quando o DQ faz o uso da substância, mas logo se conscientiza e para. Quanto a participação do grupo, a participante afirmou que eles participaram muito, porém devido a questões de trabalho e final de ano a participação diminuiu. A AG participante também afirmou que há uma certa

Quadro 15 – Categorias e códigos sobre o início da integração do Follow U ao acompanhamento

Tema: Início da Integração do Follow U	
Categorias	Códigos (Frequência)
Convencimento do grupo	Adoção do Follow U (1)
	Convenceu a participar (1)
	Ensinou a usar (1)
	Fez cadastro (1)
Percepções iniciais	Bons resultados iniciais (2)
	Follow U, boa ajuda (2)
	DQs gostaram do Follow U (1)
	Não houve dúvida (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

dificuldade para que os DQs terminem o que começaram, podendo ser um fator na diminuição da participação também. Porém, a participante afirmou que os DQs se esforçaram para participar e gostam muito do Follow U, sendo que um deles respondia diversas perguntas diariamente, incluindo perguntas que não eram obrigatórias.

A AG participante também afirmou que novos DQs estão saindo para pós residência, porém, eles possuem idade avançada e a AG terá dificuldades para participar do acompanhamento deste novo grupo de DQs, dificultando o convencimento do uso do Follow U.

Quadro 16 – Categorias e códigos sobre características gerais do grupo de DQs que participaram do acompanhamento

Tema: Características do Grupo de DQs que Participaram	
Categorias	Códigos (Frequência)
Diminuição do número de DQs	Acompanhou pós residentes (2)
	Acompanhava 5 (1)
	DQ desistiu (2)
	Convencer DQ a voltar (1)
	Tentou voltar (2)
	Sobraram 3 DQs (1)
Participação dos DQs	Participaram muito (1)
	Diminuiu participação (3)
	Começam e não terminam (1)
	Há esforço para participar (1)
	Gostam muito (1)
	Respondia várias perguntas (1)
Futuros grupos	Difícil AG participar (1)
	Idade dificulta (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

O Quadro 17 apresenta as características do acompanhamento utilizando o Follow U. A AG participante afirmou que não fez reuniões semanais de grupo presenciais ou *online*, porém, realizou todas as conversas através de um aplicativo de mensagens em que poderia falar com o

grupo ou individualmente com cada DQ. Ela também afirmou que os DQs podiam e conversavam entre eles através do grupo. Ainda, a utilização do “tópico sensível” foi mencionada diversas vezes durante a entrevista, o AG participante afirmou que o “tópico sensível” torna simples a visualização do problema do grupo e individual dos DQs, agilizando uma eventual intervenção através do aplicativo de mensagens.

Quadro 17 – Categorias e códigos sobre o acompanhamento com o Follow U

Tema: Acompanhamento Com o Follow U	
Categorias	Códigos (Frequência)
Reuniões e Grupos Com o Follow U	Criou grupo no Whatsapp (1)
	Acompanhou via mensagens (3)
	Conversas entre DQs (1)
	Sem reunião (1)
	Utilizou tópico sensível (5)
	Ver problema pelo tópico sensível (1)
Perguntas Utilizando o Follow U	Mais sinceros no Follow U (3)
	Conversa com eles mesmos (6)
	Acompanhamento foi diário (4)
	DQs esquecem (1)
	Perdem interesse rápido (2)
Recepção e Uso da Gamificação	Gostaram das medalhas (1)
	Gostaram do troféu (2)
	DQ queria recompensas (2)
	Um DQ fez tudo (1)
	Muitos dias consecutivos (1)
	Gamificação divertida (2)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Quanto as perguntas, a AG participante afirmou que os DQs respondem com mais sinceridade e o principal motivo para isso é que as perguntas do Follow U funcionam como uma “conversa com eles mesmos”, em que os DQs se autoavaliam no momento em que respondem sem preocupações de se sentirem envergonhados por estarem respondendo a AG. Além disso, foi informado que o Follow U facilitou para que o acompanhamento fosse diário, pois a AG não precisa mais se preocupar em realizar ligações para os DQs. Porém, o AG também afirmou que é muito fácil os DQs esquecerem de responder e, caso esqueçam por muitos dias, eles acabam perdendo o interesse.

A AG participante também afirmou que os DQs gostaram da gamificação, em especial as medalhas e o troféu. Foi mencionado também, que os DQs queriam ganhar todas as recompensas e, um DQ específico do grupo, fazia tudo no sistema para ganhar todas as recompensas, inclusive respondendo perguntas obrigatórias bem como não obrigatórias todos os dias. Esse DQ acabou ganhando todos os itens passíveis e estava ansioso para completar o troféu. A AG afirmou ainda que a gamificação era divertida e eles se divertiam no grupo de mensagens com ela.

O Quadro 18 apresenta os códigos e categorias a respeito das observações e *feedback* em

relação ao uso do Follow U pela AG participante. Primeiramente, quanto ao uso de tecnologias para o acompanhamento, a participante afirma que a tecnologia e os aplicativos são alguns dos melhores auxílios que têm aparecido, e que eles vieram para somar. Especificamente sobre o Follow U, ela afirma que não é necessário um grande conhecimento tecnológico, pois o aplicativo é fácil e simples de ser utilizado. Além disso, a AG afirma que o Follow U é um bom aplicativo e é perfeito quando utilizado em conjunto com outras tecnologias.

Quadro 18 – Categorias e códigos sobre o *feedback* a respeito do Follow U integrado ao serviço de acompanhamento

Tema: Observações e Feedback a Respeito do Follow U	
Categorias	Códigos (Frequência)
Uso de tecnologias e o Follow U	Aplicativos são melhores (2)
	Aplicativos vieram para somar (2)
	Conhecimento tecnológico desnecessário (1)
	É fácil (2)
	É bom (1)
	É simples (1)
	É perfeito (1)
Observações positivas	Não houve nada demais (2)
	Gostou do gráfico (4)
	Aproxima mais (1)
	Grande diferença (1)
	Acompanhamento mais fácil (1)
	Mostra dados interessantes (1)
Observações negativas e funcionalidades que faltam	Sem AG lembrar não respondem (4)
	Lembrete para DQs (2)
	Forma de comunicação (3)
	Precisa do Whatsapp (1)
	Intervenção rápida com mensagens (1)
	Não gostou da chamada (2)
	Não entendeu a chamada (1)
	Ver horário que entraram (4)
	Necessita outra ferramenta (2)
Objetivos da gamificação	Resposta diária é melhor (2)
	Resposta diária mostra interesse (1)
	Uma resposta faz diferença (1)
	Acompanhamento com auxílio externo (2)
	Pertencimento com auxílio externo (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Já as observações positivas, a AG participante afirmou que não aconteceu algo fora do normal durante o acompanhamento com o Follow U, elogiou a simplicidade e facilidade de manuseio do gráfico em 4 momentos distintos durante a entrevista, apontando que os dados fornecidos são interessantes. Ainda, afirmou que o uso do Follow U aproximou mais os DQs da AG,

justamente pelo acompanhamento ser diário, sendo uma grande diferença em relação ao acompanhamento sem o Follow U. Por fim, a AG considera que o Follow U torna o acompanhamento mais fácil.

Também foram feitas observações negativas a respeito do acompanhamento utilizando o Follow U, a AG participante apontou que os DQs não respondem sem a participação ativa do AG no acompanhamento e sem que a AG lembre os DQs de responderem, apontando que uma funcionalidade que permita que os DQs programem um lembrete dentro do aplicativo pode ajudar a amenizar o problema. Além disso, a AG apontou que sentiu falta de uma forma de se comunicar com os DQs dentro do Follow U, apontando que há a necessidade de utilizar uma outra ferramenta, que no caso dela foi um aplicativo de mensagens. Logo, a AG participante acredita que se o Follow U tivesse esta forma de comunicação, agilizaria a intervenção quando necessário. Além disso, a AG afirmou que a chamada foi a funcionalidade que ela menos gostou, e que acabou utilizando de forma equivocada. Para ela, a chamada deveria indicar quando o DQ esteve *online* e respondeu a pergunta do dia.

A AG também mencionou algumas observações que coincidem com os objetivos da gamificação apontados por (NUNES, 2017) e (CONEJO, 2018), que são: (i) a frequência de respostas; (ii) número de perguntas respondidas; (iii) longevidade de uso do sistema; (iv) senso de aocmpanhamento e; (v) senso de pertencimento. As observações feitas foram que a resposta diária do DQ é mais benéfica para o acompanhamento com o Follow U do que um grande número de perguntas respondidas, pois respondendo todos os dias há maior dificuldade para que o interesse do DQ seja perdido. Além disso, a AG apontou que o senso de acompanhamento e o senso de pertencimento são evidentes, porém, apenas com o auxílio de alguma oura tecnologia de comunicação entre o DQs e o AG.

Ainda, a AG participante afirma que ela pretende continuar usando o Follow U na instituição em que trabalha e que o sistema será adotado como o sistema de acompanhamento de pós residência. Além disso, ela também afirma que já existem 4 novos AGs habilitados a utilizarem o sistema que darão continuidade ao acompanhamento utilizando o Follow U com os futuros grupos de pós residentes. A AG também confirmou que a mesma não irá mais realizar acompanhamento de grupos, pois ela foi transferida para outra posição dentro da instituição com mostra o Quadro 19.

Por fim, após a categorização e criação de temas, é necessário agregar todos os temas criados em um tema principal que define o conteúdo da entrevista como um todo (ERLINGSSON; BRYSIIEWICZ, 2017). Logo, foi decidido que o tema principal da entrevista é: “Auxílio do Follow U ao ser integrado à rotina de acompanhamento de um AG”.

Observando os dados extraídos através da análise, é possível verificar como a integração do Follow U na rotina de acompanhamento da AG auxiliou o serviço de acompanhamento, ou seja, como o sistema foi inserido no serviço de acompanhamento e como ele auxiliou as etapas do acompanhamento. No acompanhamento diário, a AG apontou que o Follow U tornou o processo mais simples e fácil, não necessitando mais realizar ligações telefônicas, que muitas vezes não

Quadro 19 – Categorias e códigos sobre o *feedback* a respeito do futuro do acompanhamento utilizando o Follow U

Tema: Perspectivas Futuras Para o Acompanhamento	
Categorias	Códigos (Frequência)
Follow U na instituição	Continuará usando (1)
	Sistema de pós residência (1)
Novos grupos	Não acompanha mais (1)
	Voltaram a responder (1)
	4 novos AGs usando o Follow U (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

ocorriam por motivos diversos, em troca de perguntas diárias realizadas no próprio aplicativo.

Ainda, a AG afirmou que a realização das perguntas pelo aplicativo faz com que os DQs sejam mais sinceros, diferente da realização das perguntas por telefone, em que muitas vezes há a vergonha por parte dos DQs. Este fenômeno havia sido discutido na primeira versão do ConneCT (NUNES, 2017), porém sem nenhuma confirmação.

Um outro ponto interessante foi que, ainda na primeira versão sistema (NUNES, 2017), um AG que participou da pesquisa afirmou que os DQs eram incentivados a realizar a sua autoavaliação, incentivando a criação do questionário. Porém, não havia, até o momento, dados que afirmassem que o sistema auxilia esta autoavaliação. Durante a entrevista, houve uma grande repetição do código “Conversa com eles mesmos”, referindo-se aos DQs respondendo as perguntas para se autoavaliarem, apontando que os DQs realizam a autoavaliação ao utilizar o Follow U.

Quanto às reuniões de grupo, a AG afirmou que não fez reuniões mas acompanhou os DQs através de um aplicativo de mensagens. Observou-se que o AG utilizou as funcionalidades desenvolvidas para as reuniões de outras formas. Os tópicos sensíveis, por exemplo, que foram projetados para auxiliar a escolha dos temas de reuniões foram utilizados para discussões através do aplicativo de mensagens tanto em grupo como individualmente, sendo mencionado diversas vezes como uma funcionalidade que auxiliou muito na rotina de acompanhamento. Da mesma forma, a lista de chamada não foi utilizada sendo citada como a funcionalidade que o AG menos gostou. É possível que, por não ter feito reuniões, a lista de chamadas acabou sendo um recurso sem sentido para este AG.

Sobre a gamificação, foi observado que os DQs se empolgaram com os elementos de jogos e recompensas, respondendo todos os dias, diversas perguntas por dia para ganhar todas as medalhas possíveis, chegando a um alto número de dias consecutivos respondidos. Também houve a afirmação de que a gamificação foi discutida através do aplicativo de mensagens e que os DQs, junto a AG, se divertiam com a gamificação. Logo, para a rotina de acompanhamento da AG participante da entrevista, pode-se afirmar que o auxílio do Follow U em sua rotina de acompanhamento foi positivo em geral. Porém, é necessário que a AG participe ativamente junto aos DQs para que o acompanhamento utilizando o Follow U tenha sucesso, pois os DQs só

respondem e participam se houver esta participação dos AGs.

Como possíveis riscos e ameaças em relação à análise de conteúdo realizada, têm-se que apenas um AG participou da entrevista, logo, não é possível afirmar que o Follow U apresenta um auxílio positivo em geral no serviço de acompanhamento. Ainda, apenas um pesquisador realizou a codificação da entrevista, dois pesquisadores avaliaram a codificação mas seria interessante que mais pesquisadores realizassem a codificação para a identificação e correção de possíveis vieses e maior confiabilidade segundo (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017).

8.2 GRUPOS FOCAIS

Devido ao baixo número de respostas para a realização da entrevista, foi elaborado um *workshop*, a ser aplicado com grupos de psicólogos para apresentar o Follow U seguido de um grupo focal com estes mesmos psicólogos para os mesmos avaliarem o sistema.

8.2.1 Planejamento dos Grupos Focais

Inicialmente, foi elaborado o *workshop* com duração de 30 minutos, o intuito do mesmo foi apresentar a rotina de acompanhamento de DQs e motivações para a criação do Follow U, bem como utilizar e explicar todas as funcionalidades do sistema. O *workshop* foi feito desta forma pois os psicólogos convidados não seriam exclusivamente da área da dependência química. Após isso, foram elaboradas algumas perguntas que poderiam ser utilizadas para fomentar a conversa entre o grupo de psicólogos durante a realização do grupo focal. A escolha de realizar grupos focais deu-se pelo fato de que estas discussões em grupo são um método rápido e efetivo de adquirir dados de um grande número de pessoas ao mesmo tempo (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017). Foi elaborado um roteiro para o *workshop* e para os grupos focais bem como uma lista de perguntas para fomentar a discussão do grupo, ambos podem ser visualizados no Apêndice O.

Além disso, foi elaborado um novo TCLE específico para os grupos focais que pode ser visualizado no Apêndice P, não foi elaborada uma nova autorização de imagem, sendo utilizada a mesma autorização elaborada para as entrevistas que pode ser visualizada no Apêndice K.

8.2.2 Recrutamento e Aplicação do *Workshop* e Grupos Focais

Três grupos de psicólogos, totalizando 18 psicólogos, foram contactados por telefone e *e-mail* convidando-os a participar do *workshop* e do grupo focal. Foi criado um calendário de horários em que os psicólogos poderiam informar os horários disponíveis na primeira semana de abril de 2021 (05/04 até 09/04), com isso desejava-se selecionar 3 horários diferentes com o maior número possível de psicólogos para realizar os grupos focais.

De todos os psicólogos contactados, apenas 6 responderam positivamente e preencheram o calendário. Devido ao baixo número de respostas foi marcado apenas 1 grupo para o dia 09/04/2021. Apesar de não terem respondido o convite para participar do *workshop* e grupo

focal foi estendido aos demais psicólogos que haviam sido contactados para que eles pudessem participar caso tivessem disponibilidade no horário selecionado.

No dia da realização do *workshop*, 4 psicólogas participaram do *workshop* e do grupo focal. Das 4 participantes, 3 eram psicólogas especializadas em saúde mental e ideação suicida e 1 era especializada em transtorno do espectro autista. Inicialmente, o *workshop* teve duração de 30 minutos sem que os participantes apresentassem dúvidas a respeito do uso do Follow U. O TCLE foi enviado e assinado por todos os participantes e todos deram permissão para a gravação do grupo focal.

Para a realização do grupo focal, 2 mediadores participaram fazendo perguntas que fomentassem a discussão do grupo. A discussão do grupo teve duração de 70 minutos. Todos os 4 participantes permaneceram para participar das discussões do grupo focal, um participante não possuía microfone e fez suas colocações através de mensagens de texto em tempo real, além disso, duas participantes precisaram se ausentar no meio do grupo focal devido a outros compromissos, sendo assim parte das discussões foram feitas com apenas 2 participantes.

8.2.3 Análise de Conteúdo do Grupo Focal

Assim como na entrevista, foi realizada a análise de conteúdo do grupo focal. Para a codificação, foi utilizada a abordagem de análise de conteúdo convencional ou, codificação emergente, atribuindo códigos durante o processo de análise dos dados (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017; HSIEH; SHANNON, 2005). Esta abordagem foi escolhida pois o contexto da análise, a integração de um *software* para auxiliar o serviço de acompanhamento, possui literatura limitada dificultando a criação de códigos previamente (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017; HSIEH; SHANNON, 2005).

Inicialmente, foi realizada a transcrição da discussão realizada durante o grupo focal que foi previamente gravada com a autorização dos participantes, o texto desta discussão pode ser visualizado no Apêndice Q. Após a transcrição, foram feitas diversas leituras da discussão bem como anotações que auxiliaram o processo de codificação. Baseando-se em Erlingsson e Brysiewicz (2017), o texto foi dividido em unidades de significado e abreviações do significado, dividindo as falas dos participantes de acordo com o significado do trecho selecionado, auxiliando assim a reflexão sobre os dados e a abstração dos dados. As unidades de significado podem ser visualizadas no Apêndice R.

Assim como na entrevista, foi seguido o modelo de Erlingsson e Brysiewicz (2017) para a categorização dos códigos, bem como o *software QDA Mine Lite* para auxiliar o processo de codificação e categorização. Durante o processo de codificação e categorização, os códigos atribuídos foram atualizados e modificados até a versão final apresentada na análise abaixo.

Após a atribuição de códigos, foi realizada a primeira análise visando saber a frequência de cada código atribuído, apresentada pelo gráfico que pode ser visualizado na Figura 39. A partir destes dados pode-se observar que a discussão deu-se principalmente em torno de tópicos envolvendo a possibilidade de uso do Follow U no contexto da saúde mental e ideação suicida,

possuindo grande repetição de códigos sobre a população desse contexto, questões éticas a serem consideradas antes da adoção do Follow U para o contexto da ideação suicida e tópicos a respeito do questionário que precisa ser elaborado para o contexto da ideação suicida. Porém, houveram tópicos a respeito das funcionalidades do sistema, possíveis melhorias e opiniões a respeito da utilidade do Follow U.

O fato de que há um grande número de códigos a respeito do contexto da saúde mental e ideação suicida ocorreu devido aos participantes não serem da área da dependência química e 3 serem especialistas da área de saúde mental e ideação suicida. Logo, a conversa entre eles teve maior foco em como o sistema poderia ser aplicado no contexto da ideação suicida e como o questionário poderia ser desenvolvido para este contexto. Porém, a dependência química, funcionalidades do Follow U e ideias de melhorias para o sistema também foram abordadas a partir de perguntas feitas pelos mediadores. Após a análise inicial da frequência dos códigos, foi realizada a categorização e o agrupamento das categorias em temas.

O Quadro 20 aponta a experiência, o contato com o Follow U e como surgiu o interesse no sistema para o contexto da saúde mental e ideação suicida que foram relatados por uma das participantes. Quanto a experiência da mesma, foi relatado que ela trabalha atualmente em um colégio já há 2 anos, porém já trabalhou em uma CT. Foi na CT que ela conheceu o Follow U, participando de uma reunião ainda no início da concepção do sistema, ela também afirma que ficou contente em ver que o sistema está sendo utilizado hoje na CT em que trabalhava.

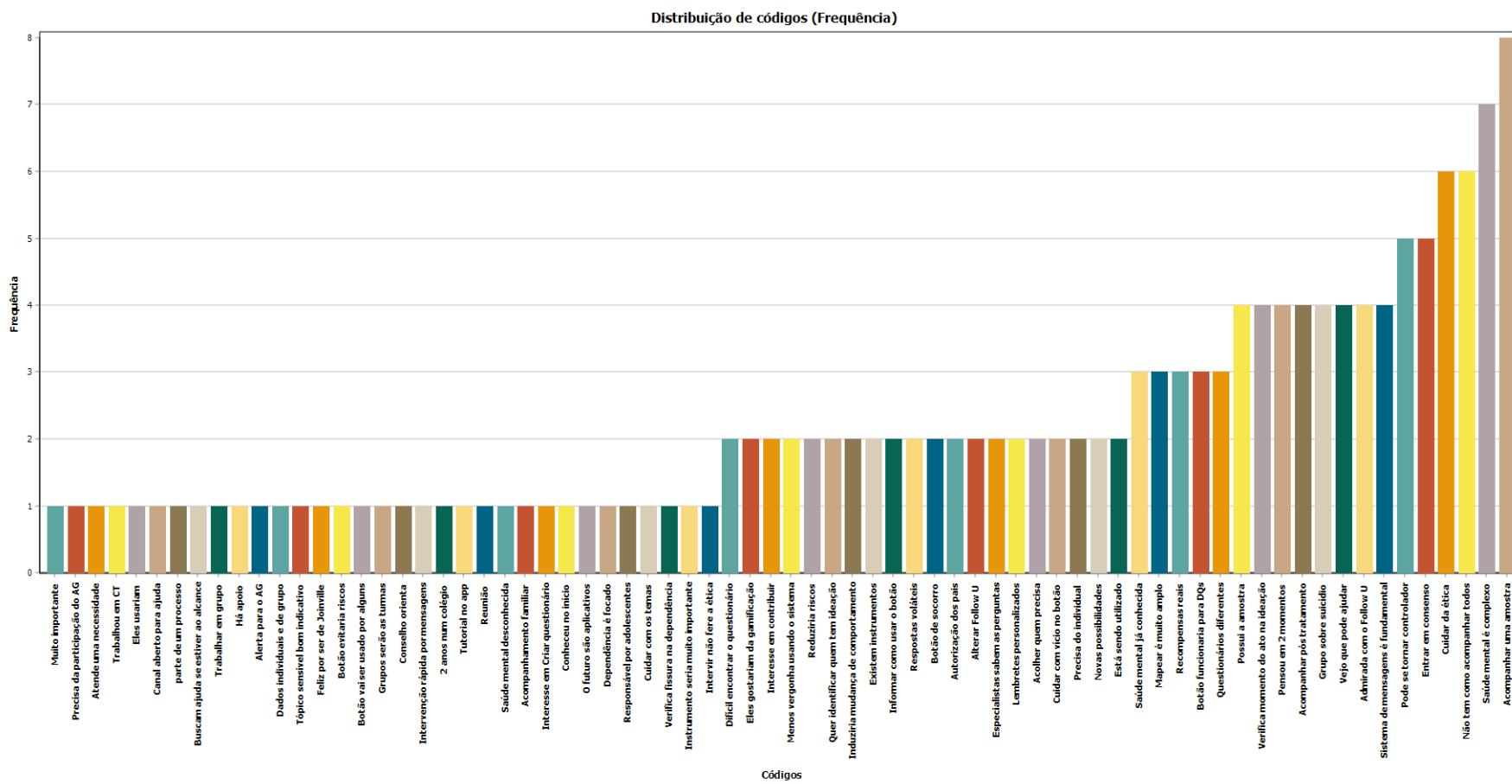
Sobre o interesse no uso do sistema, ela aponta que a situação atual em que ela está envolvida conta com o acompanhamento de um grande número de adolescentes e não há possibilidade nem ferramentas para que seja possível acompanhar a todos. Ainda, houve a afirmação de que há um grupo de psicólogos de Joinville que foca no contexto do suicídio, grupo do qual 3 participantes do grupo focal fazem parte.

Quadro 20 – Categorias e códigos sobre a experiência e o contato com o Follow U de uma das participantes

Tema: Experiência, Contato Com o Follow U e Como Surgiu o Interesse.	
Categorias	Códigos (Frequência)
Experiência profissional	2 anos num colégio (1)
	Trabalhou em CT (1)
Contato com o Follow U	Está sendo utilizado (2)
	Conheceu no início (1)
	Reunião (1)
Situação atual	Grupo sobre suicídio (4)
	Não tem como acompanhar todos (6)
	Responsável por adolescentes (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Figura 39 – Frequência de códigos atribuídos ao grupo focal



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

O Quadro 21 apresenta possíveis comportamentos dos adolescentes acompanhados na área de saúde mental e ideação suicida ao utilizar o Follow U na visão das psicólogas participantes. A respeito das motivações de uso do sistema, foi apontado que eles usariam o Follow U para o acompanhamento, esse uso seria intensificado por conta da gamificação que foi apontada como um dos gostos dos adolescentes que recebem o acompanhamento. Porém, foi apontado que apenas as recompensas virtuais não são suficientes para motivar nesse contexto, sendo necessário trazer recompensas reais e tangíveis para que eles sejam motivados a usar o sistema. Além disso, foi apontado que há a necessidade da participação ativa do AG, lembrando-os de responder e discutindo o uso do sistema para que os pacientes o utilizem realmente.

Além disso, foi apontado que o uso do Follow U têm a possibilidade de induzir a mudança de comportamento nos acompanhados do contexto de saúde mental e ideação suicida, pois com o sistema em mãos eles estariam mais propícios a buscar ajuda, tendo um canal aberto para o AG que o acompanha, reduzindo possíveis riscos como a automutilação, que é um grande problema nesta população. Por fim, foi apontado que há a possibilidade de que os acompanhados tenham menos vergonha de se expor através do uso do sistema para o acompanhamento.

Quadro 21 – Categorias e códigos sobre a visão das psicólogas participantes sobre os possíveis comportamentos no contexto de saúde mental e ideação suicida

Tema: Possível Comportamento no Contexto de Saúde Mental e Ideação Suicida	
Categorias	Códigos (Frequência)
Motivações de uso	Eles usariam (1)
	Eles gostariam da gamificação (2)
	Recompensas reais (3)
	Precisa da participação do AG (1)
Mudança de comportamento	Induziria mudança de comportamento (2)
	Reduziria riscos (2)
	Buscam ajuda se estiver ao alcance (1)
	Menos vergonha usando o sistema (2)
	Canal aberto para ajuda (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

O Quadro 22 apresenta algumas diferenças apontadas pelas participantes sobre o acompanhamento no contexto da dependência química e no contexto da saúde mental e ideação suicida. No acompanhamento de dependentes químicos foi apontado que pelo questionário é possível identificar as fissuras do DQ, podendo saber o risco de recaída. Além disso, foi enfatizado que a dependência química é um problema focado, sendo realizado com pacientes que já passaram por algum tratamento ou avaliação, já sabendo qual é o estado de saúde mental. Em contrapartida, no acompanhamento envolvendo saúde mental e ideação suicida, foi enfatizado que é possível identificar o momento em que a pessoa irá cometer o ato em si, além disso, foi mencionado que diferente da dependência química, a saúde mental é mais complexa de se lidar no contexto da ideação suicida, pois não se tem necessariamente uma avaliação do estado mental da pessoa para

saber se há ideação ou não.

Quadro 22 – Categorias e códigos sobre algumas diferenças apontadas pelas participantes a respeito do acompanhamento no contexto da dependência química e no contexto de saúde mental e ideação suicida

Tema: Diferenças Entre Acompanhamento de Dependentes Químicos e Saúde Mental e Ideação Suicida	
Categorias	Códigos (Frequência)
Características do acompanhamento de dependentes químicos	Verifica fissura (1)
	Acompanhar pós tratamento (4)
	Dependência é focado (1)
	Saúde mental já conhecida (3)
Características de acompanhamento para ideação suicida	Verifica o momento do ato (4)
	Saúde mental desconhecida (1)
	Saúde mental é complexo (7)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Com a discussão sobre a complexidade do contexto de saúde mental e ideação suicida, houve uma discussão a respeito da possibilidade de se aplicar o Follow U neste contexto com o intuito de mapear uma população identificando quem tem ideação suicida. O Quadro 23 indica que houve a percepção de novas possibilidades de aplicação do Follow U que não fosse somente o acompanhamento a partir da necessidade de identificar e mapear pessoas que sofram com ideação suicida a partir de uma grande população, podendo dividir o uso do sistema em 2 momentos: o acompanhamento para mapeamento destas pessoas; o acompanhamento das pessoas identificadas após o mapeamento.

Porém, houve a discussão de algumas ressalvas quanto a esta aplicação do Follow U. Inicialmente uma participante apontou que mapear uma população é muito amplo e pode se tornar controlador dependendo de como as perguntas forem elaboradas. Por fim, foi mencionado que para o mapeamento ser viável provavelmente teriam que ser feitas alterações no Follow U.

Também foram apontadas questões éticas a respeito do mapeamento, segundo duas participantes, utilizar o Follow U para realizar o mapeamento de uma população com ideação suicida possui o risco de ferir o código de ética, sendo necessário tomar cuidado para que isto não ocorra. Todas as participantes concordaram que é necessário o cuidado com questões éticas, porém duas participantes apontaram que se for um profissional intervindo e houver autorização de pais e responsáveis não haveria problemas, além disso, foi mencionado que antes de utilizar o Follow U para realizar este mapeamento, o projeto precisa ser submetido para o conselho de ética, o conselho então daria as diretrizes para que o código de ética não fosse violado, viabilizando o uso do Follow U neste contexto.

Foi discutido também como lidar com o questionário, uma participante afirmou que seriam necessários dois questionários distintos, um para o mapeamento e outro para o accompa-

nhamento. Também foi afirmado que já existem instrumentos que podem ser utilizados e que especialistas da área sabem as perguntas necessárias podendo auxiliar na criação do questionário. Também foi dito que após a sua criação, o instrumento seria muito importante e poderia ser compartilhado com escolas, clínicas e outras instituições que possuem especialistas que realizam trabalhos a respeito de saúde mental e ideação suicida. Também foi afirmado que é necessário cuidar com as perguntas que seriam criadas para o mapeamento, pois elas precisariam ser mais gerais e as respostas não poderiam ser apenas uma fotografia, pois as respostas podem geralmente são voláteis, podendo ser diferentes de um dia para o outro mesmo se tratando do mapeamento de uma população.

Quadro 23 – Categorias e códigos sobre a possibilidade de mapear uma população que sofra com a ideação suicida

Tema: Possibilidade de Mapear Uma População Identificando Indivíduos com Ideação	
Categorias	Códigos (Frequência)
Nova possibilidade de aplicação do Follow U	Novas possibilidades (2)
	Pensou em 2 momentos (4)
	Quer identificar quem tem ideação (2)
Ressalvas quanto ao mapeamento	Pode se tornar controlador (5)
	Mapear é muito amplo (3)
	Alterar o Follow U (2)
Questões éticas quanto ao mapeamento	Cuidar da ética (6)
	Intervir não interfere a ética (1)
	Conselho orienta (1)
	Autorização dos pais (2)
Como lidar com o questionário	Questionários diferentes (3)
	Existem instrumentos (2)
	Respostas voláteis (2)
	Cuidar com os temas (1)
	Especialistas sabem as perguntas (2)
	Instrumento seria muito importante (1)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

O Quadro 24 apresenta as observações de como os participantes visualizam o início da utilização do Follow U no contexto da saúde mental e ideação suicida. Sobre o início dos grupos, foi apontado por uma participante que será necessário acompanhar uma amostra de uma população, caso não seja possível realizar o mapeamento, esta amostra poderá ser selecionada através de laudos médicos ou aplicação da algum instrumento. Além disso, no contexto escolar foi apontado que os grupos poderiam ser compostos pelas turmas de alunos, sendo cada turma um grupo. Uma participante também mencionou que ela possui uma amostra de uma população que poderá ser utilizada em um primeiro momento e também possui o apoio da instituição em que trabalha. Por fim, uma participante também afirmou que será necessário garantir o acolhimento de quem necessitar do mesmo.

Sobre as utilidades que o Follow U trará para o acompanhamento, foi mencionado que o “tópico sensível” será um bom indicativo para que haja uma intervenção, além disso uma participante espera que sejam recebidos dados individuais, pois há a necessidade de acompanhamento individual, porém alguns tópicos podem ser abordados em grupo. Também foi mencionado que o Follow U é parte de um processo sendo um pedaço de um todo, que é o acompanhamento. Também houve a afirmação de que a participante vê que o Follow U pode ajudar o acompanhamento no contexto da saúde mental e ideação suicida.

Por fim, pensando no futuro do acompanhamento dentro do contexto de saúde mental e ideação suicida, houve a afirmação de que é necessário que haja um consenso de como o Follow U deve ser utilizado, tanto na questão de mapeamento de uma população quanto no acompanhamento. Uma participante apontou interesse na criação do questionário para o contexto da ideação suicida enquanto outra participante afirmou ter interesse em contribuir de alguma forma com o projeto. Por fim, uma participante afirmou que seria interessante que no futuro houvesse a possibilidade do acompanhamento familiar.

Quadro 24 – Categorias e códigos sobre as observações de como as participantes visualizam o início da utilização do Follow U para saúde mental e ideação suicida

Tema: Observações Sobre o Início da Utilização do Follow U Para Saúde Mental e Ideação Suicida	
Categorias	Códigos (Frequência)
Início de grupos para ideação suicida	Acompanhar uma amostra (8)
	Grupos serão as turmas (1)
	Há apoio (1)
	Possui a amostra (1)
	Acolher quem precisa (2)
Utilidades que o Follow U trará	Tópico sensível bom indicativo (1)
	Dados individuais e de grupo (1)
	Precisa do individual (2)
	Trabalhar em grupo (1)
	Parte de um processo (1)
	Vejo que pode ajudar (4)
Futuro do Follow U	Entrar em consenso (5)
	Interesse em criar questionário (1)
	Interesse em contribuir (1)
	Acompanhamento familiar (2)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Foram discutidas as observações das participantes a respeito do sistema. O Quadro 25 apresenta observações e críticas feitas ao Follow U durante o andamento do grupo focal. Foram pontuadas observações positivas a respeito do sistema, como a importância do mesmo para o acompanhamento bem como a percepção de que o Follow U atende uma necessidade percebida na área da dependência química. Também foi pontuado pelas participantes a admiração pelo sistema e como a surpresa e alegria pelo mesmo ter sido desenvolvido em Joinville. Além disso,

uma participante apontou que o futuro do acompanhamento está na utilização de aplicativos.

Quadro 25 – Categorias e códigos sobre observações e críticas a respeito do Follow U

Tema: Observações e Críticas a Respeito do Follow U	
Categorias	Códigos (Frequência)
Observações positivas	Muito importante (1)
	Atende uma necessidade (1)
	Admirada com o Follow U (4)
	Feliz por ser de Joinville (1)
	O futuro são os aplicativos (1)
Observações negativas e funcionalidades que faltam	Tutorial no app (1)
	Sistema de mensagens é fundamental (4)
	Intervenção rápida por mensagens (1)
	Lembretes personalizados (2)
	Alerta para o AG (1)
	Difícil encontrar questionário (2)
Forma rápida de pedir socorro	Botão de socorro (2)
	Botão vai ser usado por alguns (1)
	Botão evitaria riscos (1)
	Botão funcionaria para DQs (3)
	Cuidar com o vício no botão (2)
	Informar como usar o botão (2)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Também foram feitas algumas observações negativas bem como apontamentos a respeito de funcionalidades que poderiam ser adicionadas ao sistema. A primeira funcionalidade apontada foi a adição de um pequeno passo a passo de como utilizar o sistema após o primeiro acesso devido a dificuldade de uma das participantes de localizar a página do questionário enquanto ela utilizava uma conta como DQ para conhecer melhor o sistema. Além disso, foi mencionada 4 vezes a importância de um sistema de mensagens com o argumento de que a intervenção seria mais rápida se o contato com o paciente ou DQ pudesse ser feito diretamente pelo Follow U. Além disso, foi apontado que seria interessante se houvessem lembretes personalizados para que os pacientes ou DQs lembrem de responder a pergunta do dia. Por fim, foi apontada a ideia de um alerta emergencial para os AGs.

A partir da ideia do alerta emergencial, foi discutida a possibilidade de implementação de uma forma rápida que o paciente ou DQ possa pedir socorro, esta forma sendo um botão emergencial. Uma participante apontou que nem todos os pacientes irão usar o botão, porém é uma ferramenta que pode evitar riscos, podendo ser utilizada pela pessoa acompanhada em um momento de emergência em que, sem acesso fácil a um canal de emergência, poderia resultar em uma ação perigosa. Ainda, o botão funcionaria não só para o contexto de saúde mental mas também para dependência química. Porém, uma das participantes enfatizou que é necessário

tomar medidas para que os pacientes e DQs não se tornem dependentes do botão, adicionando informações diretamente no Follow U a respeito de como a funcionalidade deve ser utilizada.

Após a codificação, categorização e separação das categorias em temas, foi apontado como tema principal do grupo focal: “Possíveis aplicações do Follow U no contexto de saúde mental e ideação suicida e avaliação do sistema”.

Assim como na entrevista, os possíveis riscos e ameaças da análise de conteúdo do grupo focal se dão por apenas 4 AGs terem participado das discussões sendo que duas precisaram se ausentar e uma não possuía microfone, participando apenas por mensagens de texto em tempo real. Ainda, apenas um pesquisador realizou a codificação da discussão, dois pesquisadores avaliaram a codificação e categorização, porém seria interessante que mais pesquisadores participassem do processo de codificação para evitar possíveis vieses gerando maior confiabilidade das análises (LAZAR; FENG; HOCHHEISER, 2017).

8.3 DADOS QUANTITATIVOS

Também foram analisadas algumas questões quantitativas a respeito da utilização e adesão do Follow U por meio de dados fornecidos pelo *Analytics* utilizado pelo Follow U, tecnologia discutida no Capítulo 6.

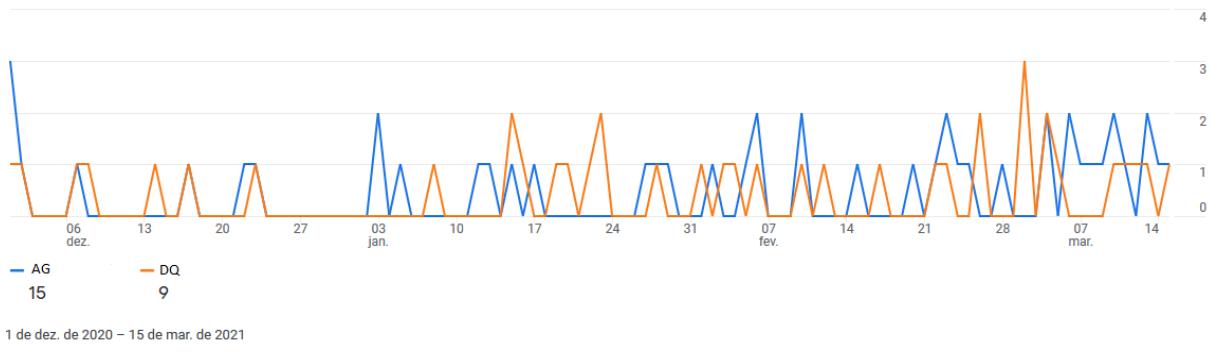
Foram 208 *downloads* do Follow U, porém apenas 69 AGs e 62 DQs se cadastraram, totalizando 131 usuários cadastrados no Follow U, número a baixo dos AGs no curso (177 inscrições) e *downloads*. Além disso, foram criados 61 grupos distintos pelos AGs cadastrados no sistema, porém, o tamanho médio desses grupos foi de 0.7 DQs por grupo, isso se deve ao fato de que muitos grupos criados ficaram vazios e nem todos os DQs cadastrados se inscreveram em algum grupo.

Ainda, muitos usuários e grupos foram criados por AGs que desejaram realizar testes no sistema durante os períodos em que os cursos foram ministrados. Por conta disso, foi escolhido um recorte de tempo em que o curso não estava aberto para que fosse possível ver a quantidade de DQs e AGs distintos que estavam acessando o Follow U. A Figura 40 apresenta o gráfico de usuários distintos que acessaram o sistema no período de 01/12/2020 até 15/03/2020. Durante o período, 15 AGs e 9 DQs distintos acessaram o sistema, porém, o número máximo de AGs distintos em um único dia foi de 3 AGs no dia 01/12/2020, já o número máximo de DQs distintos em um único dia foi 3 DQs no dia 02/03/2021.

É possível observar também que a partir do dia 24/12/2020 não houveram acessos ao sistema por um longo período de tempo, sendo retomados no dia 03/01/2021 pelos AGs e 08/01/2021 pelos DQs. Corroborando com a entrevista realizada na qual a AG participante afirmou que no final e início de ano há uma baixa participação no acompanhamento. Ainda, em uma última análise, no período de 01/04/2021 até 30/05/2021, foi observado que 6 AGs e 9 DQs utilizaram o sistema pelo menos uma vez durante o período do mês de Abril/2021.

Também foram coletados alguns dados a respeito do uso do sistema pelos DQs, o maior

Figura 40 – Usuários distintos que utilizaram o Follow U no período de 01/12/2020 até 15/03/2021, período em que o curso não estava aberto



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

número de dias consecutivos respondidos por um DQ foi de 41 dias, já o maior número total de dias respondidos foi de 56 dias. Ainda, o maior número total de respostas foi 268. Percebe-se, pelos dados de uso do sistema, que tanto AGs quanto DQs estão acessando e utilizando o sistema em um número maior do que a sua versão anterior, o ConneCT, que foi utilizado por apenas 1 AG e 3 DQs em sua primeira iteração (NUNES, 2017) e por nenhum AG e nenhum DQ em sua segunda iteração (CONEJO, 2018).

8.4 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

O capítulo apresentou o processo de avaliação adotado para identificar qual o auxílio que o Follow U apresentou no acompanhamento. Inicialmente foi elaborada uma entrevista semiestruturada que foi aplicada com uma AG que utilizou o sistema para acompanhar um grupo de DQs. A partir dos relatos da mesma, foi possível identificar que tanto no acompanhamento diário quanto nas conversas em grupo o Follow U foi utilizado, sendo considerado uma ferramenta que facilita o serviço de acompanhamento, ainda, a gamificação foi apontada como uma parte divertida do sistema e foi discutida entre os participantes do grupo tornando-se parte das discussões entre os participantes.

Também foi elaborado um *workshop* seguido de um grupo focal que foi realizado com 4 AGs em que 3 eram da área de saúde mental e ideação suicida e 1 era da área de transtorno do espectro autista. A partir das discussões realizadas, foi possível observar que as participantes viram o potencial do sistema e acreditam que o Follow U é uma ferramenta importante para o acompanhamento. Porém, para a área da saúde mental e ideação suicida, é necessário que maiores discussões sejam feitas para que haja o consenso da forma que o aplicativo deve ser utilizado para este contexto. A respeito da gamificação, foi apontado que recompensas unicamente virtuais podem não ser suficientes, sendo necessário ter alguma recompensa real e tangível para que haja haja uma participação mais ativa dos pacientes.

Por fim, foram coletados dados quantitativos a respeito do uso do sistema, apontando que houve um número de cadastros e uso do sistema significativamente maior do que as versões

anteriores do ConneCT.

9 DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta uma discussão a respeito: (i) do desenvolvimento do Follow U; (ii) da realização do curso de capacitação; (iii) do auxílio do Follow U no serviço de acompanhamento; (iv) da metodologia de SD e sua aplicação no serviço de acompanhamento.

9.1 DESENVOLVIMENTO

Devido ao ConneCT ser composto de dois sistemas diferentes e seu banco de dados ter sido criado de forma sem a possibilidade de mudanças, bem como as tecnologias utilizadas terem apresentado problemas (CONEJO, 2018). Foi decidido que o ConneCT seria descartado e uma nova implementação seria feita para que estes problemas fossem solucionados e o sistema pudesse ser mais facilmente modificado e atualizado no futuro.

A implementação do Follow U foi realizada com o propósito de atender as etapas do serviço observadas através do processo de aplicação da metodologia de SD (Capítulo 6). Por conta disto, a interface dos AGs foi a que sofreu a maior mudança em comparação ao sistema original (Seção 6.4). A interface dos DQs, por outro lado sofreu mudanças em como as informações a respeito da gamificação e das perguntas são apresentadas ao DQ, apresentando mais detalhes em comparação ao ConneCT (Seção 6.5).

O sistema ConneCT foi desenvolvido com o foco total nos DQs, negligenciando os AGs, o que resultou em pouco uso do sistema pelos mesmos e um eventual abandono pelos DQs (Seção 5.1). Através do SD foi possível observar que o sistema tentava auxiliar um serviço entregando uma boa experiência apenas ao DQ, usuário final deste serviço, sem contemplar os provedores do mesmo, os AGs, comprometendo as interações entre AG e DQ. O Follow U foi criado com o auxílio do SD para que os AGs, provedores do serviço, fossem contemplados e recebessem o auxílio necessário para entregar o serviço de acompanhamento. Para isto diversas funcionalidades foram implementadas (Quadro 11), como, por exemplo, a possibilidade de criar grupos e visualizar o tópico sensível do grupo toda semana são funcionalidades que não visam o auxílio a organização do AG, como também visam o auxílio do planejamento de reuniões a toda semana. Além disso, o AG pode interagir com o gráfico de respostas do DQ de forma rápida e prática (em comparação ao ConneCT), pode visualizar informações da gamificação do sistema, podendo parabenizar e motivar o DQ, bem como saber se o DQ está respondendo as perguntas ou não. Também realizar chamadas na reunião, rendendo pontos ao DQ, desta forma a gamificação passa a fazer parte das reuniões presenciais e dá ao AG mais informações a respeito dos DQs.

Além disso, a possibilidade de escolher diferentes questionários para diferentes contextos possui o potencial de aumentar impacto e o escopo do Follow U (Seção 5.1 e 8.2.3). Com isto, um psicólogo que acompanha um grupo de DQs pode também acompanhar seus pacientes que sofrem de depressão ou ansiedade, sendo necessário apenas que estes questionários sejam disponíveis no sistema, por exemplo. Assim como os questionários, a possibilidade de alterar a fantasia

de gamificação contempla uma parcela de pacientes (DQs ou outros) que não necessariamente gostam de futebol (Seção 5.1). Porém, apesar do sistema possibilitar a adição de múltiplos questionários e múltiplas fantasias de gamificação, ainda é necessário que estes sejam elaborados e avaliados para seus respectivos contextos.

Todas estas funcionalidades, tornam o Follow U mais robusto, contemplando não só os DQs como também os AGs, enfatizando assim o seu papel como suporte ao serviço de acompanhamento como um todo, aderindo melhor ao serviço, o que demonstra a influência do SD no projeto do sistema. Isto pode ser evidenciado pelo fato de que o número de pessoas que utilizaram o sistema aumentou consideravelmente (Seção 8.3).

Ainda, ressalta-se que o *redesign* não modificou a gamificação, portanto os benefícios e vantagens do novo sistema em relação ao anterior podem ser atribuídos às contribuições de SD, que fez com que a gamificação tivesse uma presença maior com os AGs, disponibilizando mais informações que podem ser utilizadas pelos mesmos durante o acompanhamento para motivar a participação dos DQs. As ações dos AGs repercutem na gamificação através da chamada nas reuniões e as interfaces do DQ e do AG são acessadas através de um único aplicativo, facilitando o acesso de ambos.

Quanto as tecnologias, a implementação foi realizada através do *framework* Flutter atrelado a serviços de autenticação e banco de dados do Firebase. Devido a todas as tecnologias possuírem o mesmo desenvolvedor, a integração entre elas foi simples de ser implementada. Além disso, o banco de dados foi flexibilizado possibilitando novas funcionalidades como, incorporar novas temáticas de perguntas e novas fantasias de gamificação.

9.2 CURSO

Quanto ao curso ministrado com as 4 turmas, os AGs que se inscreveram e mostraram interesse em conhecer o sistema e realizar as vídeo-aulas tinham perfis distintos. Metade foram novatos sem formação específica (psicologia em segundo lugar), porém com ensino médio/técnico completo. Eles tinham cerca de 3 anos de experiência na área, tendo acompanhado e 2 ou 3 grupos e acompanhando no momento 1 ou 2 grupos (Seção 5.2 e Apêndice B).

Os AGs que finalizaram o curso completamente avaliaram positivamente o que foi ministrado (Capítulo 7). Com este primeiro contato com o sistema, muitos AGs apontaram nas questões descritivas que o Follow U possui um grande potencial e pode ser visto como uma ferramenta importante. Porém, como muitos AGs indicaram em suas respostas, é necessário o uso do Follow U no dia a dia do acompanhamento para que tenha-se um parecer mais concreto a respeito de sua utilidade (Seção 7.6).

Tanto a turma piloto quanto a turma 1 apresentaram um bom número de AGs concluintes do curso. Já a turma 2, apesar de ter recebido 73 inscrições, não possuiu um número elevado do concluintes e muitos não chegaram nem a acessar o curso. Acredita-se que isto ocorreu pelo fato de que a turma piloto foi realizada com AGs com os quais houve o contato direto

previamente, bem como a turma 1, que foi realizada com uma instituição, para a qual alguns AGs que participaram do teste do protótipo e também da turma piloto do curso trabalham, logo estes AGs divulgaram dentro da instituição resultando em uma alta adesão do curso e um bom número de AGs concluintes. Já a turma 2 não foi realizada com AGs previamente conhecidos, a divulgação do curso foi realizada através de *e-mails* que foram enviados para endereços adquiridos através de sites de instituições de todo o Brasil. Como não havia o contato prévio ou uma instituição e/ou AG que atuassem como ponte para um contato direto, o número de AGs que de fato participaram e finalizaram foi baixo. Por fim, a turma 3 foi realizada com AGs que não se inscreveram ou finalizaram o curso nas turmas anteriores, apesar de 18 inscrições, nenhum AG concluiu o curso nesta turma (Seção 7.6).

9.3 O AUXÍLIO DO FOLLOW U NO SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO

Para avaliar o auxílio do Follow U no serviço de acompanhamento de dependentes químicos foram realizadas análises de conteúdo de uma entrevista e de um grupo focal. A entrevista foi aplicada com uma AG que utilizou o Follow U para acompanhar um grupo composto por 5 DQs no início mas diminuiu para 3 DQs devido a recaídas que ocorreram. A partir das observações da AG participante (Seção 8.1.3), tanto no acompanhamento diário quanto nas reuniões de grupo, o Follow U auxiliou a aquisição de informações e a interação com os DQs. Além disso, o sistema também auxiliou na motivação dos DQs, foi mencionado que a gamificação não foi apenas divertida, mas foi um motivador para que os DQs utilizassem o sistema, sendo mencionado que um dos DQs alcançou todas as recompensas salvo o troféu, o qual o mesmo estava ansioso para adquirir. Além disso, a gamificação também foi utilizada em discussões com o grupo através de mensagens. Com isto, para esta AG e seu grupo, é possível afirmar que o Follow U apresentou um auxílio positivo no acompanhamento diário, que fez com que fosse possível que a AG recebesse informações todos os dias dando a ela um constante fluxo de informações a respeito dos DQs que acompanhava.

Além disso, apesar da AG não realizar reuniões semanais com o grupo, os “tópicos sensíveis” foram utilizados e discutidos tanto individualmente quanto em grupo através de mensagens de texto fazendo com que as conversas fossem a respeito de um tópico relevante o qual os DQs apresentavam dificuldades. Ainda, houveram indícios de um auxílio positivo da utilização do SD para o *redesign* do sistema, pois a partir de instrumentos como o mapa de atores e o *blueprint* do serviço, foram selecionadas as funcionalidades que seriam implementadas no Follow U para a integração ao serviço, sendo uma destas funcionalidades o tópico sensível individual e de grupo, funcionalidade esta que foi a mais mencionada e elogiada pela AG durante a entrevista (Seção 8.1.3).

Já o grupo focal, foi aplicado com 4 AGs onde a conversa se deu a respeito da possibilidade de aplicação do Follow U no contexto da saúde mental e ideação suicida. Foi apontado que (Seção 8.2.3) para o acompanhamento tanto de DQs quanto de pacientes do contexto de saúde

mental, o Follow U seria um importante instrumento de auxílio. Porém, devido a complexidade da saúde mental e ideação suicida, talvez seja necessário mapear antes as pessoas que precisam ser acompanhadas. Logo, devido a divergências quanto a ética não possível afirmar neste momento que o Follow U pode ser utilizado para realizar este mapeamento. Em contrapartida, se já houver uma população mapeada não há problema em utilizar o sistema para acompanhamento.

Também foi afirmado que os pacientes podem ter uma mudança de comportamento utilizando o Follow U, reduzindo os riscos devido ao fato de que o sistema é um canal aberto para os AGs. Com isto, as AGs participantes conseguiram visualizar o potencial positivo do Follow U auxiliar o acompanhamento, afirmando que o sistema é uma ferramenta muito importante para o mesmo. Além disso, foram mencionadas utilidades que o sistema traria para o acompanhamento, como o “tópico sensível” e os dados que podem ser utilizados tanto para o acompanhamento individual quanto para o acompanhamento em grupo. A menção do “tópico sensível” também é um indício de que o processo de SD também auxiliou positivamente no *redesign* do sistema, sendo esta um funcionalidade decorrente da análise do serviço de acompanhamento e como o Follow U poderia ser integrado ao mesmo (Seção 8.2.3).

Porém, tanto na entrevista quanto no grupo focal, foi mencionado que ainda há funcionalidades faltantes, sendo a possibilidade de troca de mensagens um dos requisitos mais mencionados por todos os participantes. Também foram mencionados a possibilidade de lembretes personalizados e, a possibilidade de um botão de emergência que alerte o AG assim que o DQ ou participante o pressione. Além disso, a lista de chamadas foi apontada como uma funcionalidade sem muita utilidade pela participante da entrevista, bem como a localização da página do questionário que foi apontada como uma dificuldade por uma participante do grupo focal. Logo, existem melhorias e adições que podem ser incorporadas ao sistema para que tenha-se uma melhor integração ao serviço (Seção 8.1.3 e 8.2.3).

Por mais que o Follow U tenha sido pensado e repensado no contexto da dependência química, a reflexão sobre este acompanhamento acabou por resultar em novas oportunidades e discussões sobre a utilização do aplicativo original voltado para o serviço de acompanhamento como um todo, comprovado pelo depoimento do grupo focal interessado em outra temática.

Na avaliação de dados quantitativos do uso do sistema, houve 131 cadastros no sistema e, em um período de 3 meses e 15 dias e foi possível observar (Figura 40) que 15 AGs e 9 DQs distintos acessaram o sistema. Por fim, foi possível observar que existem DQs utilizando o sistema regularmente, sendo 41 o maior número de dias consecutivos que um DQ utilizou o Follow U, 56 o maior número de dias totais que um DQ utilizou o Follow U e 268 o maior número total de respostas de um DQ. Ressalta-se aqui, o significado de se ter estes resultados sobre os DQs, em 41 dias e com 268 respostas, o quanto isto é valioso para que o AG tenha uma noção mais precisa sobre a reinserção social do DQ. Comparando com as versões anteriores do sistema, quando o mesmo ainda era conhecido como ConneCT, foi possível observar um aumento significativo da adoção e utilização do mesmo (Seção 8.3). Com isto, os resultados fornecem indícios, tanto qualitativos quanto os quantitativos, para se afirmar que o Follow U pode auxiliar

positivamente no acompanhamento de dependentes químicos bem como no acompanhamento em outros contextos.

Porém, devido ao baixo número de participantes tanto na entrevista quanto no grupo focal, não é possível afirmar, com certeza, que o auxílio do Follow U no acompanhamento em geral é positivo, sendo necessária a avaliação com um número maior de participantes que tenham utilizado o sistema para o acompanhamento de um grupo.

Curiosamente, o sistema que é para dispositivos móveis e que dá flexibilidade de uso remoto adequado ao período de pandemia, acabou sendo prejudicado por esta também, pois os próprios AGs relataram dificuldades de manter os grupos nestas condições. Entende-se que a interação social cumpriu papel determinante no serviço de acompanhamento que o Follow U sozinho não consegue atender.

9.4 METODOLOGIA DE *SERVICE DESIGN*

A escolha do sistema ConneCT para a aplicação do SD deu-se pela falta de trabalhos que apliquem todas as etapas de uma metodologia de gamificação no contexto da dependência química (Capítulo 3). Como o ConneCT foi construído a partir da aplicação de uma metodologia de gamificação (aplicada em duas iterações), observou-se a possibilidade de aplicar a metodologia de SD. Além disso, o ConneCT apresentou problemas de *design* que afetavam as interações entre AGs e DQs (Seção 2.4 e Capítulo 4). Logo, sabendo que o acompanhamento é um serviço prestado pelo AG para o DQ e, o SD é uma metodologia que foca na melhoria das interações entre provedores e usuários de um serviço, foi proposta a utilização do SD para melhorar o ConneCT e inseri-lo como processo de suporte no serviço de acompanhamento e então gerar o Follow U.

A escolha do SD como metodologia apresentou um diferencial para a criação do Follow U quando comparado com a construção do ConneCT, que utilizou apenas uma metodologia de gamificação. Isso se deu por conta do SD auxiliar na visualização do serviço como um todo, levando em consideração não somente consumidores mas também provedores do serviço, fazendo com que o novo sistema pudesse abranger aspectos do serviço que não foram levados em consideração anteriormente, como a organização e visualização de diferentes grupos de forma rápida, a partir do “tópico sensível” pelos AGs, que são os provedores do serviço de acompanhamento (Seção 5.3). Com isto a visualização do contexto do serviço e como o Follow U poderia ser introduzido neste contexto foi facilitada, auxiliando a escolha de funcionalidades do sistema para que o serviço pudesse ser entregue da melhor forma possível, como pode ser visto através do *blueprint* (Figura 19). Desta forma, o Follow U pôde ser melhor projetado para atender interações necessárias entre provedor e consumidor do serviço, como chamadas em reuniões, a visualização rápida e resumida de informações que auxiliam a escolha de temas para as reuniões semanais e dados gerados pela gamificação que podem ser visualizados e utilizados pelo AG para discussões e motivar os DQs durante uma reunião.

Devido a existência prévia de um *software* (o ConneCT), foi possível notar algumas vantagens e desvantagens desse fato durante a aplicação do SD. Como vantagens: foi possível utilizar e reaproveitar materiais, esforços, ferramentas e informações já existentes dos trabalhos anteriores (Seções 5.1, 5.2 e 5.3). Entretanto, a desvantagem é que houve um engessamento devido a necessidade de se aproveitar o sistema e material originais.

A aplicação da metodologia no serviço de acompanhamento de dependentes químicos auxiliou a visualização de forma sequencial da entrega deste serviço desde o início do acompanhamento e reuniões presenciais até o acompanhamento diário. Desta forma, o método de SD foi importante para a análise do serviço e qual o papel que o Follow U teria se inserido ao mesmo como processo de suporte. Ou seja, o SD não impactou no desenvolvimento técnico do sistema final, porém, foi fundamental (no contexto deste trabalho) para a visualização de possibilidades e oportunidades de integração do Follow U ao serviço de acompanhamento, bem como no planejamento de funcionalidades que visam o auxílio da interação entre AGs e DQs (Capítulo 5).

Durante o processo de aplicação da metodologia de SD, após a reunião da etapa de planejamento, houve o início da pandemia da COVID-19. Por este motivo, a etapa de descoberta foi realizada somente com dados antigos do ConneCT (Seção 5.1) até a realização do curso, onde foram obtidos dados dos AGs participantes. Isto fez com que fosse necessário retornar a etapa de descoberta e síntese para atualizar os dados dos AGs. Além disso, o protótipo de baixa fidelidade que seria testado junto a uma turma de Interação Humano-Computador, não pôde ser testado. Durante a reunião de planejamento também foi realizada uma sessão de ideação a partir das informações do ConneCT (Seção 5.4). Porém, por conta da pandemia o projeto teve de ser continuado e não houve a possibilidade de uma nova sessão de ideação após o avanço da pesquisa. Novas ideias foram apresentadas durante o *feedback* dos AGs após a etapa de teste do protótipo (Seção 5.6). O fato do SD ter sido realizado com um sistema já existente como base apresentou vantagens no cenário da pandemia pois, foi possível utilizar os dados da pesquisa anterior para dar continuidade ao projeto até que fosse possível entrar em contato com os AGs e adquirir mais dados. Por fim, a COVID-19 também atrapalhou o contato com DQs, pois, os AGs são a ponte para que este contato seja possível e os próprios AGs apontaram a dificuldade de conseguir se comunicar com os DQs durante a pandemia.

Este trabalho trouxe a perspectiva de que utilizar o SD facilita o melhor entendimento de um serviço e suas etapas auxiliando a criação de uma solução para que a mesma se encaixe neste serviço, auxiliando o provedor do mesmo a entregar o serviço para seu cliente. Além disso, apesar das técnicas de *design* serem comuns em diferentes processos de *design* (como *personas*, por exemplo), o *blueprint* do serviço, que é uma ferramenta específica de SD, é fundamental para que o serviço seja visualizado e contextualizado de forma sequencial e holística através de um artefato físico, sendo este um dos diferenciais do SD que auxiliou significativamente o processo como um todo (Seção 5.3.3).

10 CONCLUSÃO

O serviço de acompanhamento de dependentes químicos visa auxiliar a manutenção da abstinência através de reuniões de grupos de apoio que ocorrem semanalmente, bem como o acompanhamento regular através de contatos entre o agente de saúde (AG) e o dependente químico (DQ). Identificou-se que a gamificação e o *Service Design* (SD) são duas metodologias distintas que podem se complementar para produzir uma solução eficiente para este serviço.

A partir de um mapeamento sistemático da relação entre o SD e a gamificação, foi possível classificar alguns meios de integração entre ambas as metodologias. Constatou-se que, são poucos os trabalhos que aplicam estas metodologias, não havendo trabalhos que apliquem o SD para melhorar um sistema ou produto gamificado para que este seja integrado a um serviço. Ainda, não foram encontrados trabalhos que utilizam uma das metodologias completamente seguido de alguns ou todos os processos da outra. Ainda, através da busca de trabalhos relacionados, foram encontrados sistemas que focam o acompanhamento de dependentes químicos, porém, não foram encontrados sistemas *e-health* ou *m-health* que fossem integrados ao serviço de acompanhamento. Em geral, os trabalhos encontrados apresentaram sistemas focados no consumidor do serviço (DQ) com pouca interação com o provedor do serviço (AG), que é parte fundamental do serviço de acompanhamento.

Desta forma, esta dissertação propôs a aplicação de uma metodologia de SD em um sistema para acompanhamento de dependentes químicos que foi gamificado utilizando todas as etapas de uma metodologia de gamificação mas que apresentou problemas na forma de lidar com a interação entre AGs e DQs. Este então, teve um *redesign* e reimplementação para melhor atender e se adequar ao serviço de acompanhamento de forma holística.

Foi desenvolvido um curso de capacitação com agentes de saúde que foi aplicado em 4 turmas distintas. A avaliação do curso foi positiva com a maioria dos AGs que concluíram sendo favoráveis a utilização do aplicativo notando a importância do mesmo para o serviço de acompanhamento. Um total de 177 AGs se inscreveram no curso porém, ao final do curso, 29 AGs foram capacitados a utilizar o Follow U, sendo que nenhum dos AGs inscritos na última turma finalizaram o mesmo, evidenciando a dificuldade de contato com o público do contexto do acompanhamento de dependentes químicos.

Também foi realizada a avaliação do auxílio do sistema no serviço de acompanhamento de dependentes químicos. Para isso foi elaborada uma entrevista e foram contactados os AGs que estavam utilizando o sistema regularmente. Em seguida foi realizada uma análise de conteúdo da entrevista. Apenas um AG participou da entrevista, apontando que, tanto no acompanhamento diário e discussões em grupo, o Follow U é uma ferramenta que facilitou a entrega do serviço auxiliando a coleta de dados e visualização dos tópicos com os quais os DQs têm mais problemas. Foi apontado que a gamificação foi utilizada e discutida nas conversas com o grupo e os DQs foram motivados a responder as perguntas por conta das recompensas do sistema. Para esta AG e seu grupo, o Follow U teve um auxílio positivo. Porém, foram apontadas dificuldades como a

lista de chamadas que não foi considerada útil, e funcionalidades que poderiam ser adicionadas para que o sistema melhor se adéque ao acompanhamento, como um sistema de mensagens para que o AG possa entrar em contato com o DQ diretamente do sistema.

Devido ao baixo número de participantes na entrevista, foi elaborado um *workshop* bem como um grupo focal que foram realizados com psicólogas especialistas de diferentes áreas, em seguida foi realizada uma análise de conteúdo do grupo focal. Devido a área ser diferente da dependência química, as participantes discutiram principalmente sobre como o Follow U poderia ser utilizado para a saúde mental e ideação suicida, apontando que, por ser uma área mais complexa, seria necessário, além do acompanhamento, também mapear pacientes que precisem deste acompanhamento. Foi mencionado que, para o acompanhamento, o Follow U é uma ferramenta importante e é possível acompanhar uma população já mapeada. Também foi mencionado que o Follow U possui potencial para que os AGs ou pacientes mudem seu comportamento, evitando riscos por terem mãos uma ferramenta que serve como ponte de contato com o AG. A localização do questionário foi apontada como dificuldades de uso e foram mencionadas possíveis funcionalidades a serem incluídas, como um botão de emergência e um sistema de mensagens.

Foram extraídos dados qualitativos a respeito do uso do Follow U, os dados apontaram que 69 AGs e 62 DQs realizaram o cadastro no sistema e destes 18 AGs e 9 DQs distintos utilizaram o Follow U em um período de 3 meses e 15 dias em que o curso não estava disponível para ser acessado. Foi possível observar que haviam, ao menos, 9 DQs que estavam utilizando o sistema regularmente, sendo 41 o maior número total de dias consecutivos de respostas, 56 o maior número total de dias de respostas não consecutivos e 268 o maior número de questões respondidas. Estes dados apontaram que, comparado com as versões anteriores do sistema, o Follow U apresentou um número consideravelmente maior de usuários utilizando o sistema. Ainda, o fato de existir um sistema legado já conhecido por alguns AGs, o ConneCT, pode ter sido um fator para que o Follow U tivesse uma adoção maior em comparação.

Assim, pode-se concluir pelos dados e avaliações obtidos, que o Follow U possui o potencial de auxiliar positivamente o serviço de acompanhamento, tendo apresentado este auxílio positivo no acompanhamento realizado por uma AG e também tendo este potencial percebido pelas participantes do grupo focal. Além disso, a partir dos relatos de uso do sistema e *feedback* a respeito das funcionalidades do Follow U e comparando-os com o que foi projetado durante o processo de SD a partir do mapa de atores e *blueprint* do serviço, é possível afirmar que a utilização do processo de SD auxiliou positivamente no *redesign* do sistema.

A partir disto, têm-se como resultados deste trabalho:

- A aplicação da metodologia de SD que resultou em artefatos como o mapa de atores, personas e o *blueprint do serviço* que apresentam uma forma de visualizar o serviço de acompanhamento de dependentes químicos de forma objetiva;
- O Follow U, implementado de forma genérica possibilitando a inserção de novos ques-

tionário e novas fantasias de gamificação, aumentando a possibilidade de auxílio do sistema e abrindo possibilidades de trabalhos futuros em outros contextos do serviço de acompanhamento, e apresentando maiores informações, retiradas a partir da gamificação da interface dos DQs, aos AGs;

- O curso de capacitação através de vídeo-aulas que, além de apresentar o sistema, explicam formas de integrá-lo ao dia a dia do acompanhamento de dependentes químicos;
- Capacitação de 29 agentes de saúde no uso do Follow U;
- Quatro artigos publicados em conferências.
 - Um artigo publicado no Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGAMES) 2019 (CONEJO; HOUNSELL; GASPARINI, 2019);
 - Dois artigos publicados no SBGAMES 2020 (CONEJO; HOUNSELL; GASPARINI, 2020; SANTOS et al., 2020);
 - Um artigo publicado no *International Conference on Advanced Learning Technologies* (ICALT) 2021 (CONEJO et al., 2021).

Conclui-se que utilizar uma metodologia de SD em um sistema existente gamificado auxiliou o equilíbrio e integração dos recursos do sistema entre provedores e consumidores do serviço, melhorando o próprio processo de gamificação (maior visibilidade para o provedor, com entradas deste e necessidade de que ele atue ativamente no processo de gamificação do consumidor), levando a um sistema onde o provedor deixa de ser passivo na gamificação. Por causa deste auxílio, o sistema resultante tem potencial de maior aceitação por parte dos provedores, o que resulta diretamente na disponibilidade do sistema aos consumidores. A gamificação motiva principalmente os consumidores e a integração promovida pelo SD acaba por inserir os provedores de forma mais ativa no processo de gamificação, apresentando dados da mesma e incentivando que os provedores reforcem a motivação aos consumidores. Portanto, a integração da gamificação e SD tem potencial para tornar sistemas de apoio a serviços mais motivadores e eficientes a todos os atores que participam do serviço.

Contudo o trabalho também apresenta algumas limitações. Tanto a entrevista quanto o grupo focal foram realizados com poucas pessoas. No caso do grupo focal também foi possível apenas a realização de uma turma, dificultando a obtenção de dados concretos a respeito do auxílio do sistema. Por fim, a avaliação por análise de conteúdo foi realizada por apenas um pesquisador, apesar de outros dois pesquisadores avaliarem a codificação e categorização.

10.1 TRABALHOS FUTUROS

Como trabalhos futuros têm-se algumas melhorias e desdobramentos. Como melhorias, foram listadas diversas modificações que podem ser realizadas futuramente no sistema e podem ser visualizadas no Apêndice S. Destas, é possível destacar:

- Adicionar um botão de emergência e avaliação de se este botão afeta o comportamento dos DQs dada uma situação de emergência;
- Adicionar questionários para o acompanhamento em diferentes contextos, como a saúde mental e ideação suicida;
- Adicionar um sistema de mensagens possibilitando que AGs e DQs se comuniquem diretamente pelo sistema, possibilitando uma intervenção mais rápida por parte dos AGs;
- Adicionar a possibilidade de lembretes personalizados para que os DQs recebam uma notificação em um horário específico definido por eles;
- Adicionar a possibilidade de editar dados pessoais, dados de grupo e dados de cadastro;
- Gamificar a interação do AG para que o mesmo participe ainda mais das fantasias de gamificação do sistema.

Como primeiro desdobramento, devido a possibilidade de troca de fantasia de gamificação, há a possibilidade de avaliar se, e como, diferentes fantasias influenciam a motivação dos DQs ao responderem as perguntas, sendo possível acompanhar diferentes grupos utilizando diferentes fantasias de gamificação e compará-los entre si. Por exemplo, avaliar como a fantasia do futebol impacta dois grupos demográficos diferentes e comparar com uma outra fantasia também aplicada a estes dois grupos. Seria um desdobramento interessante pois seria possível avaliar como a fantasia de gamificação afeta a participação dos DQs ao utilizarem o sistema e como diferentes fantasias afetam grupos demográficos também diferentes.

Como segundo desdobramento, adicionar um componente social ao sistema possibilitando que AGs entreguem conteúdos diferenciados aos participantes de seus grupos e permitir a interação com estes conteúdos, avaliando assim, a participação, motivação e a interação entre os participantes do grupo que possui os elementos sociais e comparando com um grupo que não possui os elementos sociais. Seria um desdobramento interessante pois seria possível verificar como as interações entre membros do grupo e comportamento dos mesmos podem ser afetados através de redes sociais.

Como terceiro desdobramento, é possível explorar a própria atuação do AG quanto ao levantamento de dados, frequência de acompanhamento e reuniões e quantidade de DQs que participam ativamente do acompanhamento. Comparando assim esta atuação do AG utilizando o Follow U com a atuação deste mesmo AG sem a utilização do Follow U com dois grupos diferentes para que seja possível uma avaliação mais precisa de como o sistema se integrou ao serviço bem como os resultados que o mesmo alcança ao ser utilizado para o acompanhamento.

REFERÊNCIAS

- ABROMS, Lorien C; BOAL, Ashley L; SIMMENS, Samuel J; MENDEL, Judith A; WINDSOR, Richard A. A randomized trial of text2quit: a text messaging program for smoking cessation. **American Journal of Preventive Medicine**, Elsevier, v. 47, n. 3, p. 242–250, 2014. Citado 2 vezes nas páginas 53 e 56.
- AGYAPONG, Vincent IO; AHERN, Sinead; MCLOUGHLIN, Declan M; FARREN, Conor K. Supportive text messaging for depression and comorbid alcohol use disorder: single-blind randomised trial. **Journal of Affective Disorders**, Elsevier, v. 141, n. 2-3, p. 168–176, 2012. Citado 2 vezes nas páginas 54 e 56.
- ALVAREZ, Armando Alonso. Fatores que favorecem a abstinência no alcoolismo. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health**, v. 5, n. 12, p. 60–80, 2013. Citado 2 vezes nas páginas 23 e 24.
- ARAUJO, Renata Brasil; OLIVEIRA, Margareth da Silva; PEDROSO, Rosemeri Siqueira; MIGUEL, Alessandra Cecília; CASTRO, Maria da Graça Tanori de. Craving e dependência química: conceito, avaliação e tratamento. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, SciELO Brasil, v. 57, n. 1, p. 57–63, 2008. Citado na página 23.
- BOYER, Edward W; FLETCHER, Rich; FAY, Richard J; SMELSON, David; ZIEDONIS, Douglas; PICARD, Rosalind W. Preliminary efforts directed toward the detection of craving of illicit substances: the iheal project. **Journal of Medical Toxicology**, Springer, v. 8, n. 1, p. 5–9, 2012. Citado 2 vezes nas páginas 53 e 56.
- BRÜHLMANN, Florian. **Gamification from the perspective of self-determination theory and flow**. Monografia (Bachelor Thesis) — Bachelor in Psychology, University of Basel, Basel, April of 2013. Citado na página 18.
- CAMPOS, J J. **Dependentes Em Spa**: Os fatores determinantes para a recaída no pós tratamento. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) — Graduação em Serviço Social, Centro De Ciências Humanas E Da Comunicação Curso De Serviço Social, FURB, Blumenau, dezembro de 2006. Citado na página 24.
- CAPISTRANO, Fernanda Carolina; FERREIRA, Aline Cristina Zerwes; MAFTUM, Mariluci Alves; KALINKE, Luciana Puchalski; MANTOVANI, Maria de Fátima. Impacto social do uso abusivo de drogas para dependentes químicos registrados em prontuários. **Cogitare Enfermagem**, Universidade Federal do Paraná, v. 18, n. 3, p. 468–474, 2013. Citado na página 19.
- CAPISTRANO, Fernanda Carolina; FERREIRA, Aline Cristina Zerwes; SILVA, Thaise Liara; KALINKE, Luciana Puchalski; MAFTUM, Mariluci Alves. Perfil sociodemográfico e clínico de dependentes químicos em tratamento: análise de prontuários. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 234–241, 2013. Citado na página 23.
- CAPON, Hannah; HALL, Wayne; FRY, Craig; CARTER, Adrian. Realising the technological promise of smartphones in addiction research and treatment: an ethical review. **International Journal of Drug Policy**, Elsevier, v. 36, p. 47–57, 2016. Citado 3 vezes nas páginas 19, 50 e 55.

- CHOU, Yu-kai. **Actionable gamification:** Beyond points, badges, and leaderboards. [S.l.]: Octalysis Group, 2016. Citado na página 26.
- CONEJO, Gabriel Guebarra. **Detalhando a Motivação Em Um Processo De Gamificação.** Monografia (Trabalho de conclusão de curso) — Bacharelado em Ciência da Computação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, dezembro de 2018. Citado 8 vezes nas páginas 28, 55, 56, 57, 63, 110, 122 e 124.
- CONEJO, Gabriel Guebarra; GASPARINI, Isabela; HOUNSELL, Marcelo da Silva. 5w2h+ m: A broad gamification design process but focused on motivation. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, n. 3, p. 112–121, 2019. Citado 3 vezes nas páginas 27, 39 e 40.
- CONEJO, Gabriel Guebarra; HOUNSELL, Marcelo da Silva; GASPARINI, Isabela. Do produto gamificado ao serviço gamificado: Um estudo da ecologia de um sistema. In: **Proceedings of SBGames 2019**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 130–137. Citado na página 132.
- CONEJO, Gabriel Guebarra; HOUNSELL, Marcelo da Silva; GASPARINI, Isabela. Redesign de um sistema gamificado usando design de serviço. In: **Proceedings of SBGames 2020**. Recife: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 1084–1087. Citado na página 132.
- CONEJO, Gabriel Guebarra; MARTINS, Marcos Vinnicius; HOUNSELL, Marcelo da Silva; GASPARINI, Isabela. Integrating service design and gamification: A systematic literature mapping. In: **Proceedings of ICALT - International Conference on Advanced Learning Technologies (to appear)**. [S.l.: s.n.], 2021. Citado 2 vezes nas páginas 43 e 132.
- CUREDALE, Robert. **Service design:** Process & methods. [S.l.]: Design Community College, 2018. Citado 13 vezes nas páginas 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 41, 67 e 69.
- DETERDING, Sebastian; SICART, Miguel; NACKE, Lennart; O'HARA, Kenton; DIXON, Dan. Gamification. Using Game-design Elements in Non-gaming Contexts. In: **Proceedings of CHI '11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems**. New York, NY, USA: [s.n.], 2011. (CHI EA '11), p. 2425–2428. ISBN 978-1-4503-0268-5. Disponível em: <<http://doi.acm.org/10.1145/1979742.1979575>>. Citado 2 vezes nas páginas 18 e 24.
- DIETRICH, Timo; TRISCHLER, Jakob; SCHUSTER, Lisa; RUNDLE-THIELE, Sharyn. Co-designing services with vulnerable consumers. **Journal of Service Theory and Practice**, Emerald Publishing Limited, 2017. Citado na página 45.
- DURL, James; TRISCHLER, Jakob; DIETRICH, Timo. Co-designing with young consumers—reflections, challenges and benefits. **Young Consumers**, Emerald Publishing Limited, 2017. Citado 6 vezes nas páginas 44, 45, 47, 48, 55 e 56.
- EDWARDS, Elizabeth Ann; LUMSDEN, Joanna; RIVAS, Carol; STEED, L; EDWARDS, Lindsey A; THIYAGARAJAN, A; SOHANPAL, R; CATON, H; GRIFFITHS, CJ; MUNAFÒ, Marcus R et al. Gamification for health promotion: systematic review of behaviour change techniques in smartphone apps. **BMJ open**, British Medical Journal Publishing Group, v. 6, n. 10, 2016. Citado 2 vezes nas páginas 18 e 19.
- ERLINGSSON, Christen; BRYSIEWICZ, Petra. A hands-on guide to doing content analysis. **African Journal of Emergency Medicine**, Elsevier, v. 7, n. 3, p. 93–99, 2017. Citado 3 vezes nas páginas 103, 110 e 113.

ESCRIBANO, Flavio. Gamification model canvas evolution for design improvement: Player profiling and decision support models. **Fundación Iberoamericana Del Conocimiento**, p. 1–6, 2010. Citado na página 26.

FREDRICKS, Jennifer A; BLUMENFELD, Phyllis C; PARIS, Alison H. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. **Review of educational research**, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 74, n. 1, p. 59–109, 2004. Citado na página 25.

GADREY, Jean. The characterization of goods and services: an alternative approach. **Review of income and wealth**, Wiley Online Library, v. 46, n. 3, p. 369–387, 2000. Citado 2 vezes nas páginas 18 e 29.

GARCÍA-MAGRO, Cristina; SORIANO-PINAR, Isabel. Design of services in servitized firms: gamification as an adequate tool. **Journal of Business & Industrial Marketing**, Emerald Publishing Limited, 2019. Citado 6 vezes nas páginas 19, 44, 45, 46, 47 e 48.

GONZALES, Rachel; ANG, Alfonso; MURPHY, Debra A; GLIK, Deborah C; ANGLIN, M Douglas. Substance use recovery outcomes among a cohort of youth participating in a mobile-based texting aftercare pilot program. **Journal of Substance Abuse Treatment**, Elsevier, v. 47, n. 1, p. 20–26, 2014. Citado 3 vezes nas páginas 52, 56 e 57.

GUSTAFSON, David H; MCTAVISH, Fiona M; CHIH, Ming-Yuan; ATWOOD, Amy K; JOHNSON, Roberta A; BOYLE, Michael G; LEVY, Michael S; DRISCOLL, Hilary; CHISHOLM, Steven M; DILLENBURG, Lisa et al. A smartphone application to support recovery from alcoholism: a randomized clinical trial. **JAMA psychiatry**, American Medical Association, v. 71, n. 5, p. 566–572, 2014. Citado 3 vezes nas páginas 51, 56 e 57.

HARTER, James K; SCHMIDT, Frank L; HAYES, Theodore L. Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta-analysis. **Journal of applied psychology**, American Psychological Association, v. 87, n. 2, p. 268, 2002. Citado na página 25.

HARZHEIM, Erno; GONÇALVES, Marcelo Rodrigues; UMPIERRE, Roberto Nunes; SIQUEIRA, Ana Célia da Silva; KATZ, Natan; AGOSTINHO, Milena R; OLIVEIRA, Elise B; BASSO, Josué; ROMAN, Rudi; MORO, Rafael G Dal et al. Telehealth in rio grande do sul, brazil: bridging the gaps. **Telemedicine and e-Health**, Mary Ann Liebert, Inc. 140 Huguenot Street, 3rd Floor New Rochelle, NY 10801 USA, v. 22, n. 11, p. 938–944, 2016. Citado na página 24.

HAUG, Severin; LUCHT, Michael J; JOHN, Ulrich; MEYER, Christian; SCHAUB, Michael P. A pilot study on the feasibility and acceptability of a text message-based aftercare treatment programme among alcohol outpatients. **Alcohol and alcoholism**, Oxford University Press, v. 50, n. 2, p. 188–194, 2015. Citado 3 vezes nas páginas 50, 56 e 57.

HERZIG, Philipp. **Gamification as a Service Conceptualization of a Generic Enterprise Gamification Platform**. Dissertação (Mestrado) — Technische Universität Dresden, Dresden, July of 2014. Citado na página 26.

HOLMLID, Stefan. Participative; co-operative; emancipatory: From participatory design to service design. In: LINKÖPING UNIVERSITY ELECTRONIC PRESS. **Proceedings of ServDes. 2009; DeThinking Service; ReThinking Design; Oslo Norway 24-26 November 2009.** [S.l.], 2012. p. 105–118. Citado na página 18.

HSIEH, Hsiu-Fang; SHANNON, Sarah E. Three approaches to qualitative content analysis. **Qualitative Health Research**, SAGE publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 15, n. 9, p. 1277–1288, 2005. Citado 2 vezes nas páginas 103 e 113.

HUOTARI, Kai; HAMARI, Juho. A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. **Electronic Markets**, Springer, v. 27, n. 1, p. 21–31, 2017. Citado 7 vezes nas páginas 19, 44, 45, 46, 47, 48 e 49.

IHAMÄKI, Pirita Johanna; HELJAKKA, Katriina Irina et al. Come and play service designer with us!-co-creating a playable customer journey installation. In: **Proceedings of The Fifth International Conference on Design Creativity (ICDC 2018)**. Bath, UK: University of Bath, 2018. p. 117–125. Citado 6 vezes nas páginas 19, 44, 45, 46, 47 e 48.

JUSTUS, Marcelo; KASSOUF, Ana Lúcia. Uma investigação econômica da influência do mercado de drogas ilícitas sobre a criminalidade brasileira. **Revista Economia**, v. 8, n. 2, p. 187–210, 2007. Citado na página 23.

KAZEMI, Donna M; BORSARI, Brian; LEVINE, Maureen J; LI, Shaoyu; LAMBERSON, Katie A; MATTA, Laura A. A systematic review of the mhealth interventions to prevent alcohol and substance abuse. **Journal of Health Communication**, Taylor & Francis, v. 22, n. 5, p. 413–432, 2017. Citado 3 vezes nas páginas 19, 50 e 55.

KLAPZTEIN, Sol; CIPOLLA, Carla. From game design to service design: A framework to gamify services. **Simulation & Gaming**, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 47, n. 5, p. 566–598, 2016. Citado 7 vezes nas páginas 19, 44, 45, 46, 47, 48 e 49.

KLOCK, Ana Carolina Tomé. **Análise da Influência da Gamificação na Interação, na Comunicação e no Desempenho dos Estudantes em um Sistema de Hipermídia Adaptativo Educacional**. Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, fevereiro de 2017. Citado 2 vezes nas páginas 27 e 28.

KLOCK, Ana Carolina Tomé; GASPARINI, Isabela; PIMENTA, Marcelo Soares. 5w2h framework: a guide to design, develop and evaluate the user-centered gamification. In: **Proceedings of the 15th Brazilian Symposium on Human Factors in Computer Systems**. [S.l.: s.n.], 2016. p. 14. Citado na página 27.

LAZAR, Jonathan; FENG, Jinjuan Heidi; HOCHHEISER, Harry. **Research methods in human-computer interaction**. [S.l.]: Morgan Kaufmann, 2017. Citado 6 vezes nas páginas 37, 101, 103, 112, 113 e 121.

LAZZARO, Nicole. Why we play: affect and the fun of games. **Human-computer interaction: Designing for diverse users and domains**, CRC Press, v. 155, 2009. Citado na página 25.

LIU, Shunli; IDRIS, Muhammad Zaffwan. Constructing a framework of user experience for museum based on gamification and service design. In: **Proceedings of MATEC web of conferences**. [S.l.: s.n.], 2018. v. 176, p. 04007. Citado 6 vezes nas páginas 19, 44, 45, 46, 47 e 48.

LLAGOSTERA, Enric. On gamification and persuasion. In: **Proceedings of SBGames 2012**. Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Computação, 2012. p. 12–21. Citado na página 24.

LOVELOCK, Christopher; GUMMESSON, Evert. Whither services marketing? in search of a new paradigm and fresh perspectives. **Journal of service research**, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 7, n. 1, p. 20–41, 2004. Citado na página 29.

MARTINS, Elizabeth Rose Costa; CORRÊA, Adriana Kátia. Lidar com substâncias psicoativas: o significado para o trabalhador de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, SciELO Brasil, v. 12, n. SPE, p. 398–405, 2004. Citado na página 23.

MORA, Alberto; RIERA, Daniel; GONZALEZ, Carina; ARNEDO-MORENO, Joan. A literature review of gamification design frameworks. In: **Proceedings of The 7th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games)**. [S.l.: s.n.], 2015. p. 1–8. Citado na página 26.

MORAES, Maristela. O modelo de atenção integral à saúde para tratamento de problemas decorrentes do uso de álcool e outras drogas: percepções de usuários, acompanhantes e profissionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, SciELO Brasil, v. 13, n. 1, p. 121–133, 2008. Citado na página 23.

MORGAN, David L. Focus groups. **Annual review of sociology**, Annual Reviews 4139 El Camino Way, PO Box 10139, Palo Alto, CA 94303-0139, USA, v. 22, n. 1, p. 129–152, 1996. Citado na página 33.

NEWTON, Richard. **Project Management Step by Step: How to plan and manage a highly**. [S.l.]: Pearson UK, 2016. Citado na página 31.

NICHOLSON, Scott. A recipe for meaningful gamification. In: **Gamification in education and business**. [S.l.: s.n.], 2015. p. 1–20. Citado na página 26.

NICKOLS, Fred; BERGHOLZ, Harvey. The goals grid. **Journal of Management Consulting**, v. 15, n. 4, p. 35–37, 2004. Citado na página 31.

NUNES, André. **Connect - Conectando de Forma Gamificada Dependentes Químicos A Comunidades Terapêuticas**. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) — Bacharelado em Ciência da Computação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, dezembro de 2017. Citado 10 vezes nas páginas 24, 38, 39, 40, 57, 63, 102, 110, 111 e 122.

OLIVEIRA, Manuel; PETERSEN, Sobah. Co-design of neighbourhood services using gamification cards. In: **International Conference on HCI in Business**. [S.l.]: Springer, 2014. p. 419–428. Citado 5 vezes nas páginas 44, 45, 46, 47 e 48.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business model canvas. **Self published**. Last, 2010. Citado na página 31.

PETERSEN, Kai; FELDT, Robert; MUJTABA, Shahid; MATTSSON, Michael. Systematic mapping studies in software engineering. In: **12th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE) 12**. [S.l.: s.n.], 2008. p. 1–10. Citado na página 43.

PETERSEN, Kai; VAKKALANKA, Sairam; KUZNIARZ, Ludwik. Guidelines for conducting systematic mapping studies in software engineering: An update. **Information and Software Technology**, Elsevier, v. 64, p. 1–18, 2015. Citado na página 43.

- POLAINE, Andy; LØVLIE, Lavrans; REASON, Ben. **Service design:** From insight to inspiration. [S.l.]: Rosenfeld Media, 2013. Citado 6 vezes nas páginas 18, 28, 29, 30, 34 e 69.
- PRATHER, Charles W. The dumb thing about smart goals for innovation. **Research Technology Management**, Taylor & Francis Ltd., v. 48, n. 5, p. 14, 2005. Citado na página 31.
- REASON, Ben; LØVLIE, Lavrans; FLU, Melvin. **Service design for business**. [S.l.]: Wiley Online Library, 2015. Citado na página 18.
- REGMI, Kabindra; KASSIM, Norhayati; AHMAD, Norhayati; TUAH, Nik A. Effectiveness of mobile apps for smoking cessation: a review. **Tob Prev Cessation**, v. 3, n. 4, p. 1–11, 2017. Citado na página 24.
- REICHHELD, Fred. **The ultimate question 2.0 (revised and expanded edition):** How net promoter companies thrive in a customer-driven world. [S.l.]: Harvard Business Review Press, 2011. Citado na página 100.
- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jenny. **Interaction design:** beyond human-computer interaction. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2011. Citado 5 vezes nas páginas 34, 35, 36, 37 e 101.
- RYAN, Richard M; DECI, Edward L. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. **Contemporary educational psychology**, v. 25, n. 1, p. 54–67, 2000. Citado 2 vezes nas páginas 24 e 25.
- SAFFER, Dan. **Designing for interaction:** creating innovative applications and devices. [S.l.]: New Riders, 2010. Citado na página 35.
- SANTO, Ana Priscila do Espírito; FERNANDEZ, José Carrera. Presidiário: O caso da penitenciária lemos brito, na bahia. **Revista Desenbahia**, p. 233, 2008. Citado na página 23.
- SANTOS, Adam Mews dos; MEZZALIRA, Diogo; CONEJO, Gabriel Guebarra; HUNSELL, Marcelo da Silva; GASPARINI, Isabela. Estendendo jogos sérios com a perspectiva de serviço. In: **Proceedings of SBGames 2020**. Recife: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 1088–1091. Citado na página 132.
- SCHAUFELI, Wilmar B; MARTINEZ, Isabel M; PINTO, Alexandra Marques; SALANOVA, Marisa; BAKKER, Arnold B. Burnout and engagement in university students: A cross-national study. **Journal of cross-cultural psychology**, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 33, n. 5, p. 464–481, 2002. Citado na página 25.
- SHRIER, Lydia A; RHOADS, Amanda; BURKE, Pamela; WALLS, Courtney; BLOOD, Emily A. Real-time, contextual intervention using mobile technology to reduce marijuana use among youth: a pilot study. **Addictive behaviors**, Elsevier, v. 39, n. 1, p. 173–180, 2014. Citado 2 vezes nas páginas 50 e 56.
- SIGNORETTI, Alberto; MARTINS, Ana I; RODRIGUES, Mario; CAMPOS, André MC; TEIXEIRA, António. Services & products gamified design (spgd) a methodology for game thinking design. In: **Proceedings of The 7th International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Info-exclusion**. [S.l.: s.n.], 2016. p. 62–68. Citado 6 vezes nas páginas 19, 44, 45, 46, 47 e 48.

SIMONS, Herbert W; JONES, Jean. **Persuasion in society**. [S.l.]: Taylor & Francis, 2011. Citado na página 25.

STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob; ANDREWS, Kate; LAWRENCE, Adam. **This is service design thinking: Basics, tools, cases**. [S.l.]: Wiley Hoboken, NJ, 2011. v. 1. Citado 4 vezes nas páginas 18, 28, 29 e 30.

TATE, Eleanor B; SPRUIJT-METZ, Donna; O'REILLY, Gillian; JORDAN-MARSH, Maryalice; GOTSIDIS, Marientina; PENTZ, Mary Ann; DUNTON, Genevieve F. mhealth approaches to child obesity prevention: successes, unique challenges, and next directions. **Translational behavioral medicine**, Oxford University Press, v. 3, n. 4, p. 406–415, 2013. Citado na página 24.

TRUSS, Catherine; ALFES, Kerstin; DELBRIDGE, Rick; SHANTZ, Amanda; SOANE, Emma. **Employee engagement in theory and practice**. [S.l.]: Routledge, 2013. Citado na página 25.

VENKATESH, Viswanath; BALA, Hillol. Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. **Decision sciences**, Wiley Online Library, v. 39, n. 2, p. 273–315, 2008. Citado na página 100.

VENKATESH, Viswanath; DAVIS, Fred D. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. **Management science**, INFORMS, v. 46, n. 2, p. 186–204, 2000. Citado na página 100.

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. **For the win: How game thinking can revolutionize your business**. [S.l.]: Wharton Digital Press, 2012. Citado 2 vezes nas páginas 25 e 26.

WILKINSON, Adrian; DAINTY, Andy; NEELY, Andy; SPRING, Martin; ARAUJO, Luis. Service, services and products: rethinking operations strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, Emerald Group Publishing Limited, 2009. Citado na página 29.

XANTHOPOULOU, Despoina; BAKKER, Arnold B; DEMEROUTI, Evangelia; SCHAUFELEI, Wilmar B. Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. **Journal of occupational and organizational psychology**, Wiley Online Library, v. 82, n. 1, p. 183–200, 2009. Citado na página 33.

APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO NO CURSO

CURSO "Acompanhamento de Dependentes Químicos com o Método SupOr-Eficiente e app Follow U" (Público Geral)

*Obrigatório

Endereço de e-mail *

Seu e-mail

Nome

Apresentação

Meu nome é Gabriel Guebara Conejo sou mestrando do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC e participo do grupo de pesquisa LARVA (Laboratório de Pesquisas em Aplicações Visuais). Estarei ministrando, junto com o professor Dr. Marcelo da Silva Hounsell, este o curso para você. Mas, precisamos de algumas informações suas.

Este questionário tem o objetivo de identificar o perfil do público que irá realizar o curso para que possamos adequar o conteúdo ministrado e planejar os encontros presenciais da melhor maneira possível.

Este questionário leva em torno de 10 minutos para ser preenchido.

O curso será dividido da seguinte forma:

Seção 1 - Introdução

- O LARVA contra as drogas
- O Projeto Follow U
- Funcionamento Geral do Follow U

Seção 2 - Recursos para o Agente de Saúde

- Download e Instalação do Follow U
- Criar conta
- Criar e gerenciar meus grupos
- Visualizar grupo e lista de presenças
- Página de informações de paciente/participante/dependente químico

Seção 3 - Recursos para o Paciente/Participante/Dependente Químico

- Criar conta
- Inscrever-se no grupo
- Perfil/gamificação
- Questionário/Lista de perguntas
- Sobre/Ajuda

Seção 4 - Conclusão

- Serviço de acompanhamento SupOr-Eficiente

ENCONTRO POR VIDEOCONFERÊNCIA

- Encontro com a presença do instrutor e pesquisadores com objetivo de tirar dúvidas que não foram resolvidas no Fórum de Mensagens do ambiente virtual de aprendizagem utilizado (Aula Já).

CERTIFICADO

Aqueles que fizerem todos os exercícios propostos ao longo do curso (que não são obrigatórios para dar continuidade), receberão (caso queiram) certificado de conclusão do curso. Então, você pode até fazer o curso sem se preocupar com exercícios MAS, não receberá certificado.

O curso demandará um total de até 6 horas, sendo distribuído ao longo 10 dias.

Termo de Consentimento

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar do "Curso sobre o Acompanhamento de Dependentes Químicos com o Método SupOr-Eficiente e app Follow U" que é parte da pesquisa "Desenvolvimento de Serviços com Gamificação". Neste formulário pretendemos identificar o perfil dos interessados em participar do curso.

Para participar da pesquisa e do curso você **não** terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre recusar-se a participar. Poderá ainda retirar seu consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento sem necessidade de justificativa.

A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que será atendido pelos pesquisadores. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo.

O(A) Sr.(a) declara conhecimento de que o app Follow U é fruto de trabalho acadêmico e ainda está em desenvolvimento e portanto poderá apresentar eventuais problemas. Deve estar ciente que os dados coletados neste formulário e no aplicativo poderão ser utilizados para publicações técnicas ou científicas, sempre mantendo seu anonimato. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada, caso queira. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Somente os membros do projeto de pesquisa terão acesso aos seus dados. O(A) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Eu entendi completamente e aceito os termos apresentados acima *

Sim

Não

Próxima

Dados Pessoais

Nome *

Sua resposta

Endereço alternativo de E-mail para contato (ou repita o email principal)

Sua resposta

Deseja receber certificado? *

Sim

Não

CPF (Obrigatório para emissão de certificado)

Sua resposta

Data de Nascimento (Obrigatório para emissão de certificado)

DD MM AAAA

__ / __ / __

Qual a instituição onde você trabalha?

Sua resposta

Qual o Estado (sigla)?

Sua resposta

Em que tipo de local você exerce seu trabalho?

- Dentro de Comunidades/Clínicas Terapêuticas
- Fora de Comunidades/Clínicas Terapêuticas

Qual o seu maior nível de escolaridade? *

- Ensino fundamental incompleto
- Ensino fundamental completo
- Ensino médio/técnico completo
- Ensino superior completo
- Pós-graduação completa

Qual é a sua formação acadêmica (ordem alfabética)?

- Advogado/a
- Assistente social
- Psicólogo/a
- Psiquiatra
- Teólogo/a
- Nenhuma
- Outro: _____

Qual o seu Nível de Conhecimento em Informática? *

	1	2	3	4	5	
Básico (Mínimo)	<input type="radio"/>	Avançado				

Informações gerais

Ha quanto tempo você vem desempenhando o trabalho de acompanhamento (anos completos)? *

Sua resposta

Quantos grupos já acompanhou? *

Sua resposta

Quantos grupos está acompanhando atualmente? *

Sua resposta

Você tem ciência de que o curso demandará cerca de 6 horas de seu tempo? *

- Sim
- Não

Você tem disponibilidade para a realização do curso na segunda quinzena de Setembro? *

- Sim, este período é cômodo
- Sim, mas será um esforço
- Não, definitivamente não posso neste período

Sobre o Larva (Laboratório de Pesquisas em Aplicações Visuais) da UDESC- Joinville *

- Nunca ouvi falar
- Já ouvi falar mas não sei bem o que faz
- Sei o que é e o que faz

Sobre o ConneCT *

- Nunca ouvi falar
- Já ouvi falar mas nunca usei
- Já ouvi falar e usei

Quanto ao "dia da semana" para a realização da videoconferência (sobre dúvidas, caso seja necessário) *

	Não posso	Posso	Posso e Prefiro
Segunda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Terça	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quarta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quinta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sexta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sábado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quanto ao "período" para a realização da videoconferência de dúvidas (caso venha a ocorrer) *

	Não Posso	Posso	Posso e Prefiro
Manhã	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Noite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quais os principais motivos que te levaram a se inscrever neste curso?

Sua resposta



O que você espera aprender com este curso?

Sua resposta



Escreva aqui qualquer dúvida, comentário ou sugestão sobre este curso

Sua resposta



Agradecimento

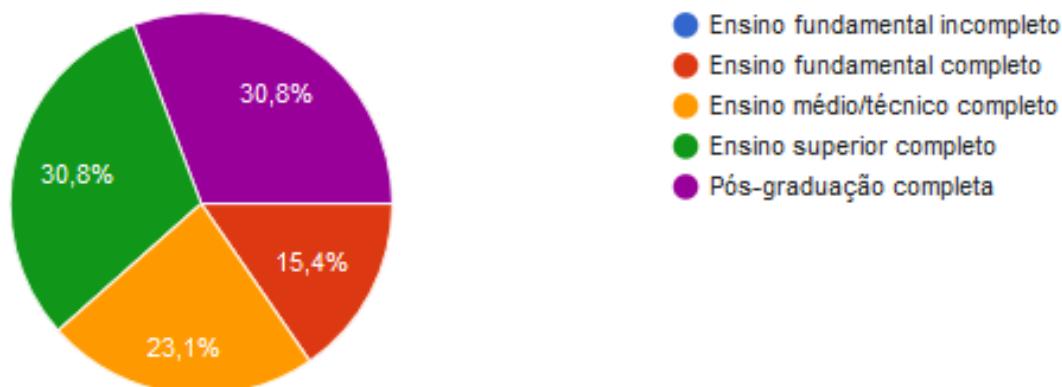
Agradecemos pela disposição e interesse no curso e pelas respostas neste questionário.

Iremos entrar em contato em breve para repassarmos as informações de como cadastrar-se na plataforma online que será utilizada durante o curso.

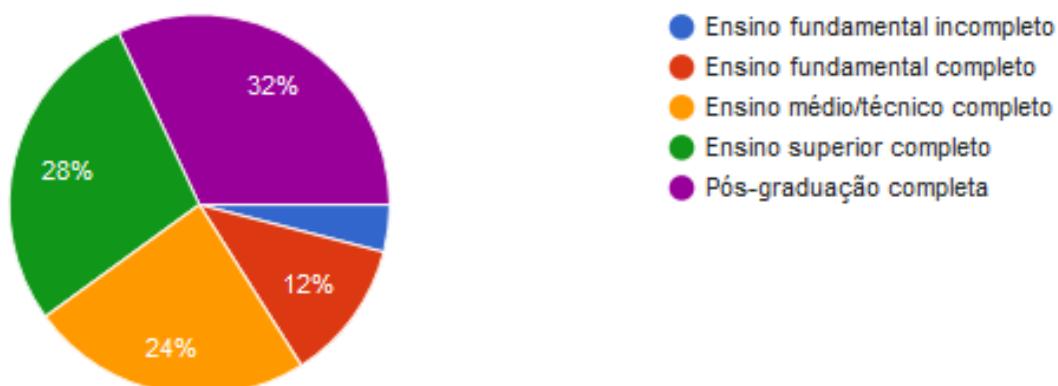
APÊNDICE B – DADOS DA ETAPA DE DESCOBERTA

Figura 41 – Grau de escolaridade dos especialistas.

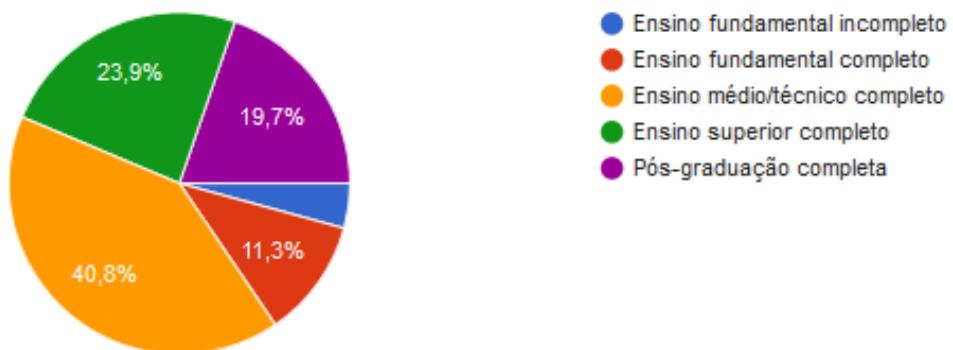
(a) Escolaridade da turma piloto, 13 respostas.



(b) Escolaridade da turma 1, 75 respostas.



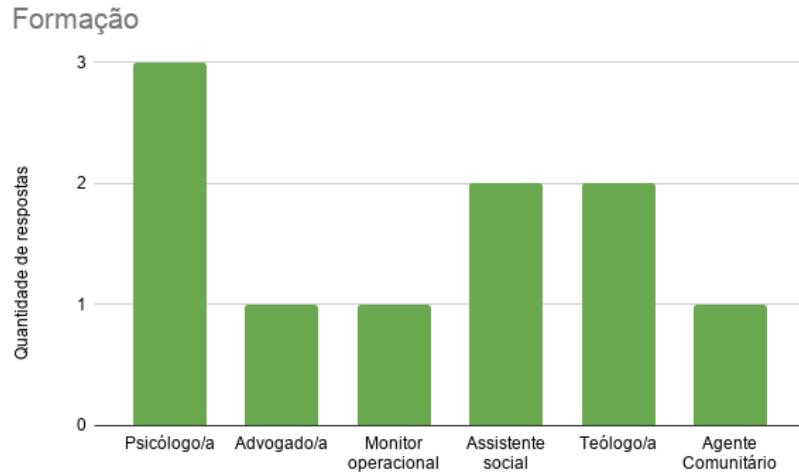
(c) Escolaridade da turma 2, 71 respostas.



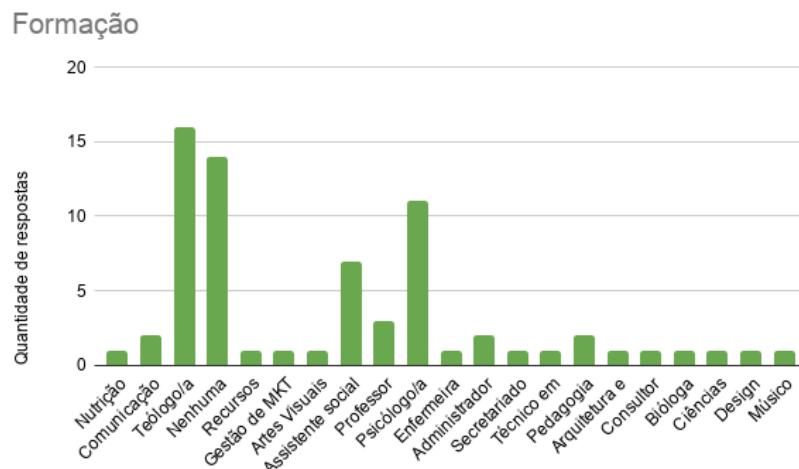
Fonte: O Autor

Figura 42 – Formação dos especialistas participantes.

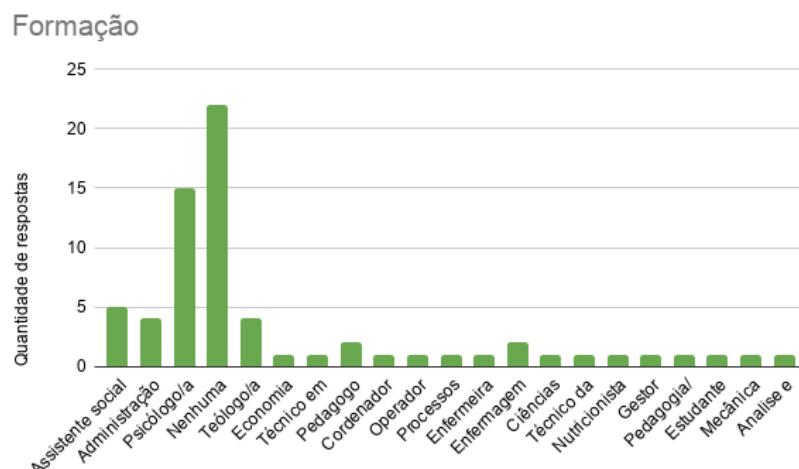
(a) Formação da turma piloto. 10 respostas.



(b) Formação da turma 1. 71 respostas.



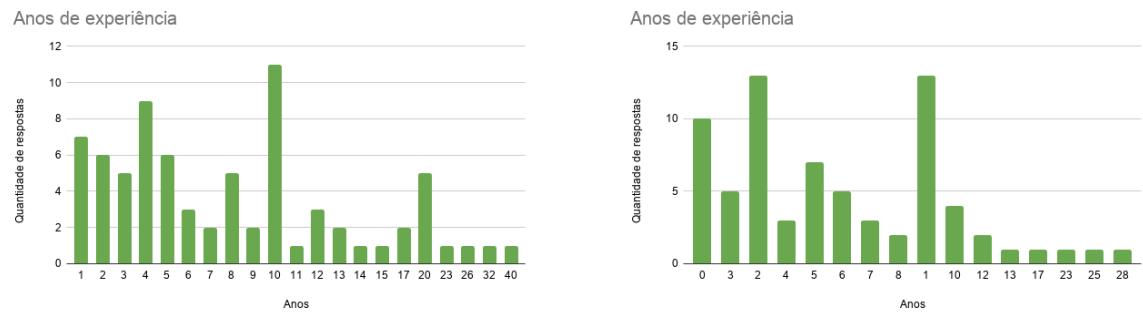
(c) Formação da turma 2. 67 respostas



Fonte: O Autor

Figura 43 – Anos de experiência dos especialistas participantes.

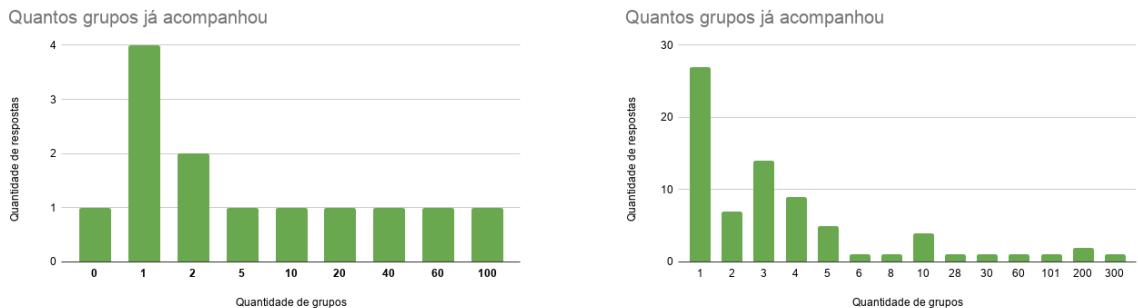
(a) Anos de experiência da turma 1. 74 respostas (b) Anos de experiência da turma 2. 71 respostas



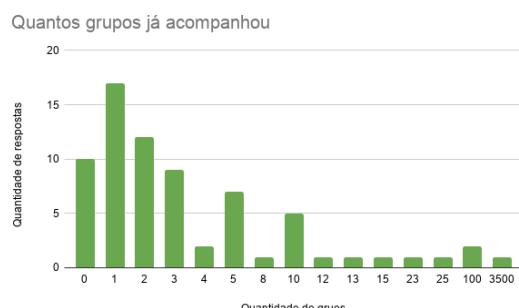
Fonte: O Autor

Figura 44 – Quantos grupos os especialistas já acompanharam.

(a) Turma piloto. 13 respostas. (b) Turma 1. 74 respostas.



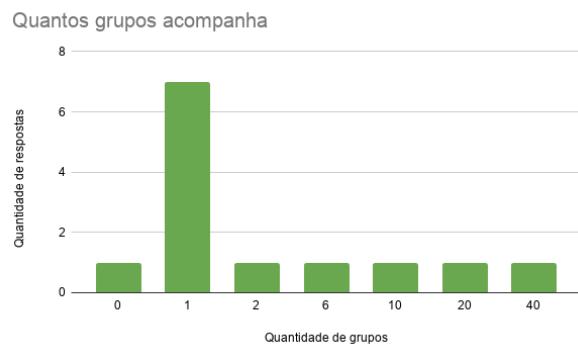
(c) Turma 2. 70 respostas.



Fonte: O Autor

Figura 45 – Quantos grupos os especialistas estão acompanhando.

(a) Turma piloto. 13 respostas.



(b) Turma 1. 74 respostas. 70 respostas.

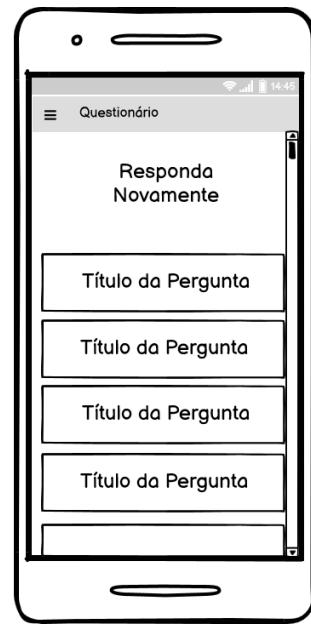
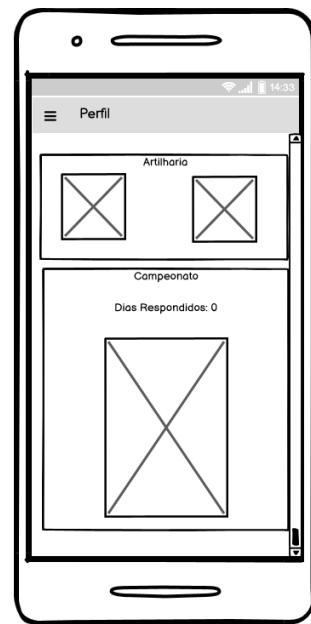
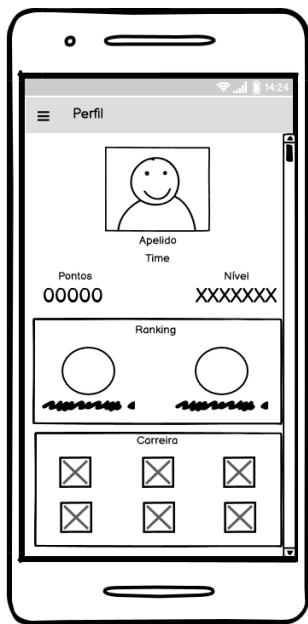


(c) Turma 1.

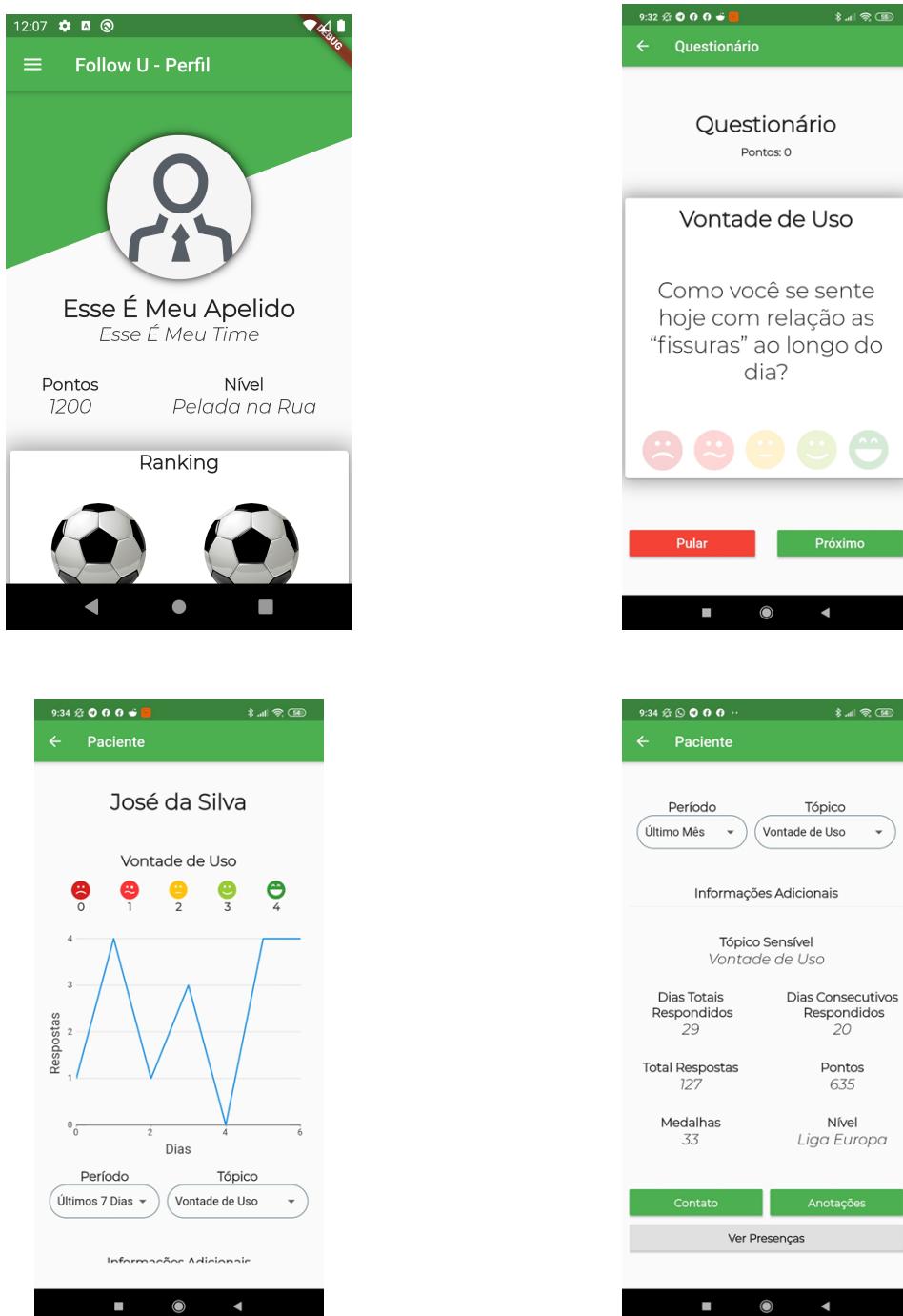


Fonte: O Autor

APÊNDICE C – PROTÓTIPOS DE BAIXA FIDELIDADE



APÊNDICE D – PROTÓTIPOS DE ALTA FIDELIDADE VISUAL



APÊNDICE E – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Avaliação do Curso de Acompanhamento de Dependentes Químicos com o app Follow U e o Método SupOr-Eficiente

Esta avaliação visa analisar a percepção da sua experiência ao realizar o curso. Ela está dividida em seis categorias e estimamos um tempo médio de 15 minutos para respondê-la, sendo sua última atividade relacionada ao curso.

Recordamos que este curso está vinculado a um projeto de pesquisa de mestrado, conforme informado no ato da inscrição. Desta forma, os participantes serão identificados por códigos para que as respostas possam ser transformadas em dados para análise, sempre respeitando e mantendo sua privacidade e identidade.

Podemos começar?

*Obrigatório

Endereço de e-mail *

Seu e-mail

Próxima

Página 1 de 7

Ambiente de Aprendizagem: Aula Já!

Para este curso, optamos pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem "Aula Já!". Com relação ao Aula Já!:

1-Qual o seu nível de conhecimento sobre o Aula Já!? *

1 2 3 4 5

Nunca tinha usado Já usei várias vezes

2-Como você classifica a sua experiência com o Aula Já! (considere o acesso à plataforma, recursos e demais interações)? *

1 2 3 4 5

Muito difícil Muito fácil

3-O quanto o Aula Já! impactou na sua aprendizagem durante este curso? *

1 2 3 4 5

Prejudicou muito Ajudou muito

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Página 2 de 7

Formato do Curso

O método SupOr-Eficiente e o Follow U são novos e o curso foi ofertado num momento em que a rotina dos brasileiros foi afetada por condições excepcionais. Por tal, optou-se inicialmente pelo tempo de 7 dias de curso, com a flexibilidade de cada estudante administrar a realização das vídeo aulas e atividades.

4-Em relação a DURAÇÃO inicial do curso (7 dias), qual afirmativa se relaciona com sua experiência no curso? *

- Foi POUCO tempo para o estudo
- O tempo foi SUFICIENTE para o estudo
- O tempo foi EXCEDENTE para o estudo

Em relação a SUA PARTICIPAÇÃO nos encontros por videoconferência, qual afirmativa se relaciona com a sua experiência? *

- Não participei porque não pude
- Não participei porque não quis
- Participei mas foi incômodo
- Participei e foi cômodo

Em relação a SUA PARTICIPAÇÃO nos encontros por videoconferência, qual afirmativa se relaciona com a sua experiência? *

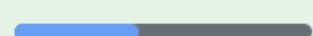
- Não participei porque não pude
- Não participei porque não quis
- Participei mas foi incômodo
- Participei e foi cômodo

5- Qual foi a CONTRIBUIÇÃO de cada material para sua aprendizagem no curso?
Considere a escala de 1 a 5, sendo 1 como nenhuma contribuição e 5 a contribuição máxima. *

	1	2	3	4	5
Vídeos	<input type="radio"/>				
Videoconferências	<input type="radio"/>				
Fóruns	<input type="radio"/>				
Atividades	<input type="radio"/>				

[Voltar](#)

[Próxima](#)



Página 3 de 7

Atividades

Cada Seção esteve acompanhada de uma Atividade de fixação, com intuito de aplicar os conceitos estudados.

6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas) *

	Difícil	Fácil
Fixação A (Introdução e Contextualização)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fixação B (Agente de Saúde)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fixação C (Paciente/Participante)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fixação D (Em Busca da Eficiência)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas)

	Cansativo	Interessante
Fixação A (Introdução e Contextualização)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fixação B (Agente de Saúde)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fixação C (Paciente/Participante)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fixação D (Em Busca da Eficiência)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Conteúdo

O curso foi ofertado com intuito de apresentar e treinar a respeito do aplicativo Follow U e sua aplicação no serviço de acompanhamento (Método SupOr-Eficiente).

11-Como você classifica a PROFUNDIDADE dada para cada tópico de estudo? *

	Insuficiente	Suficiente	Excessivo
Introdução e Contextualização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Agente de Saúde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente/Participante /Dependente Químico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em Busca da Eficiência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quanto o curso ajudou a clarear o uso do Follow U? *



Qual a importância do Método SupOr-Eficiente? *



[Voltar](#)

[Próxima](#)

Página 5 de 7

Experiência

Gostaríamos de saber sobre sua opinião da proposta, para podermos melhorar o curso.

13-Você poderia nos relatar três pontos sobre o curso, onde poderíamos melhorar?

Sua resposta

14-Você poderia nos dizer três pontos que você considera como positivos do curso?

Sua resposta

15-Deixe aqui quaisquer sugestões e comentários que achar pertinente (tanto sobre o curso quanto sobre o Follow U ou quanto ao método SupOr-eficiente).

Sua resposta

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Página 6 de 7

Finalização

Prontinho! Sua avaliação irá nos ajudar a tornar a experiência mais produtiva, de maneira a atingir um número maior de pessoas interessadas em melhorar o acompanhamento de dependentes químicos.

A partir deste momento, é só aguardar o email com seu Certificado (para os que fizeram todas as atividades opcionais), pedimos apenas alguns dias, para que possamos confeccioná-los.

Estamos grat@s por sua participação!

[Voltar](#)

[Enviar](#)

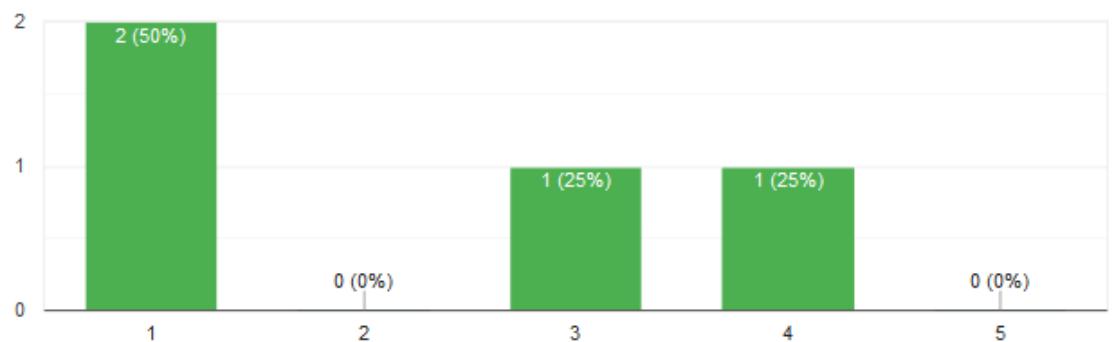
Página 7 de 7

APÊNDICE F – RESPOSTAS DA TURMA PILOTO NO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Ambiente de Aprendizagem: Aula Já!

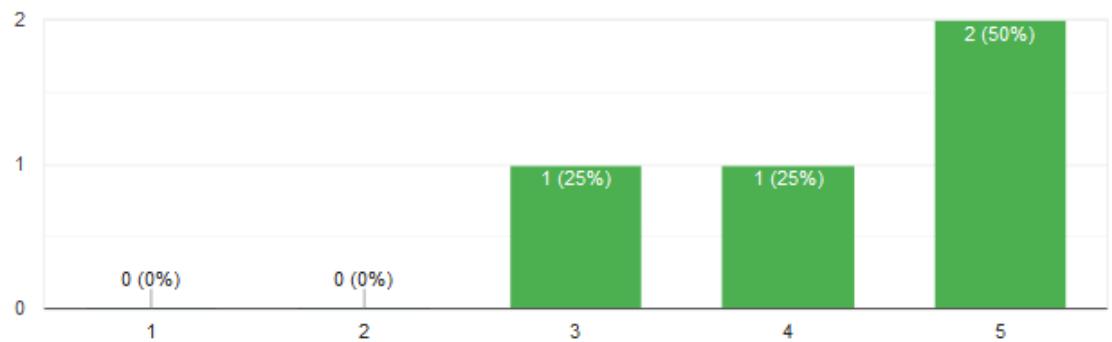
1-Qual o seu nível de conhecimento sobre o Aula Já!?

4 respostas



2-Como você classifica a sua experiência com o Aula Já! (considere o acesso à plataforma, recursos e demais interações)?

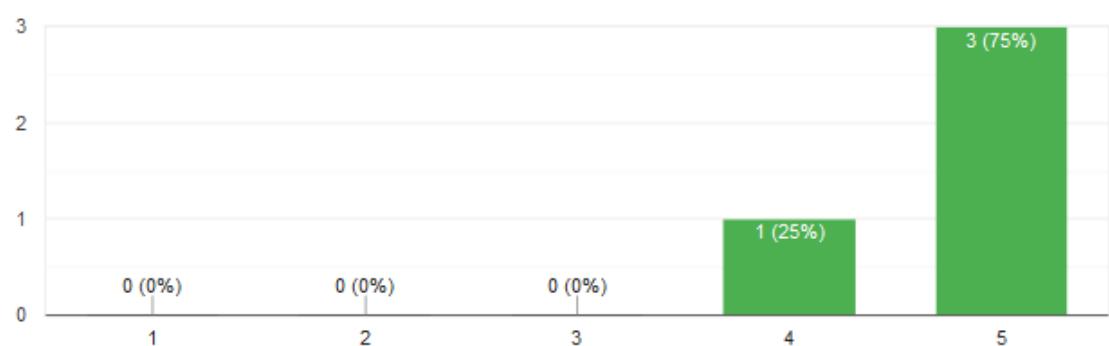
4 respostas



3-O quanto o Aula Já! impactou na sua aprendizagem durante este curso?



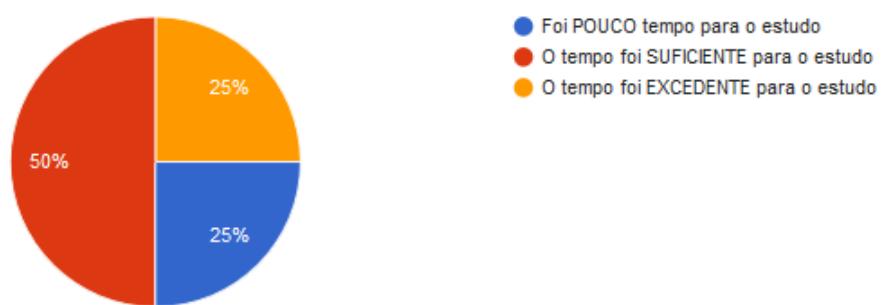
4 respostas



Formato do Curso

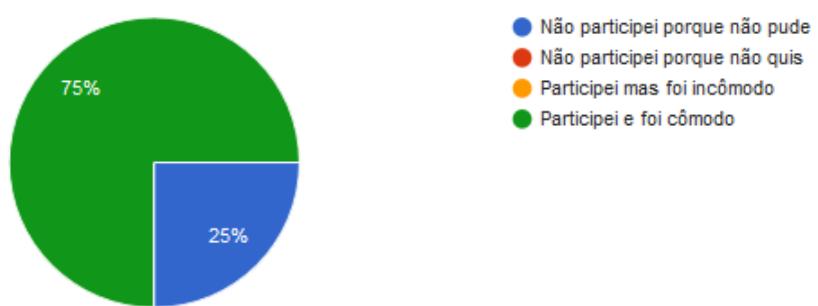
4-Em relação a DURAÇÃO inicial do curso (7 dias), qual afirmativa se relaciona com sua experiência no curso?

4 respostas

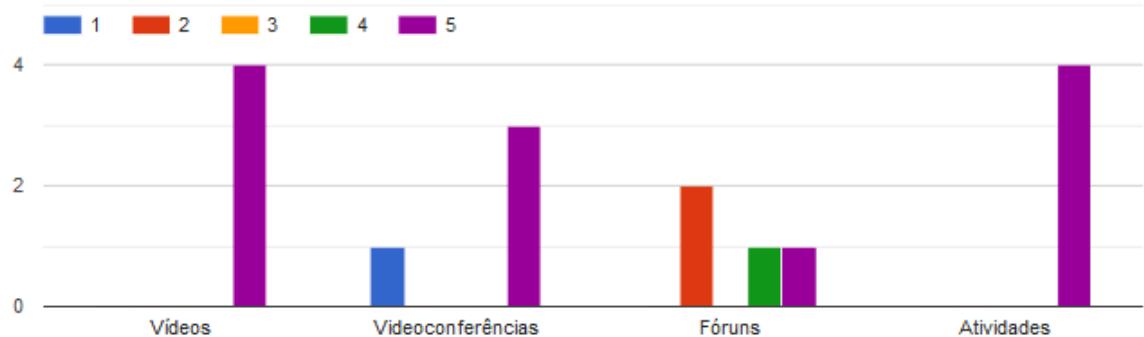


Em relação a SUA PARTICIPAÇÃO nos encontros por videoconferência, qual afirmativa se relaciona com a sua experiência?

4 respostas

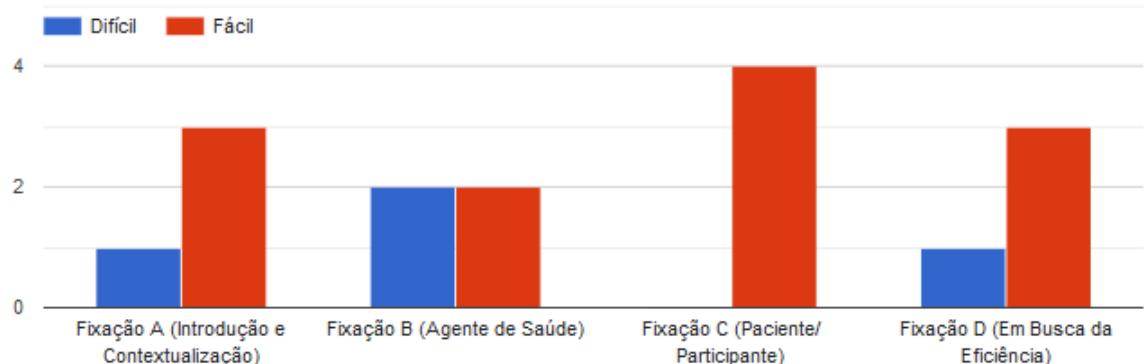


5- Qual foi a CONTRIBUIÇÃO de cada material para sua aprendizagem no curso? Considere a escala de 1 a 5, sendo 1 como nenhuma contribuição e 5 a contribuição máxima.

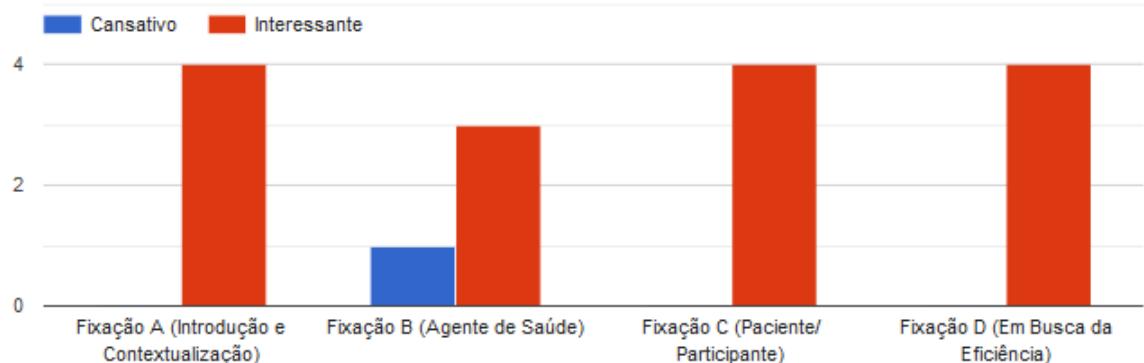


Atividades

6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas)

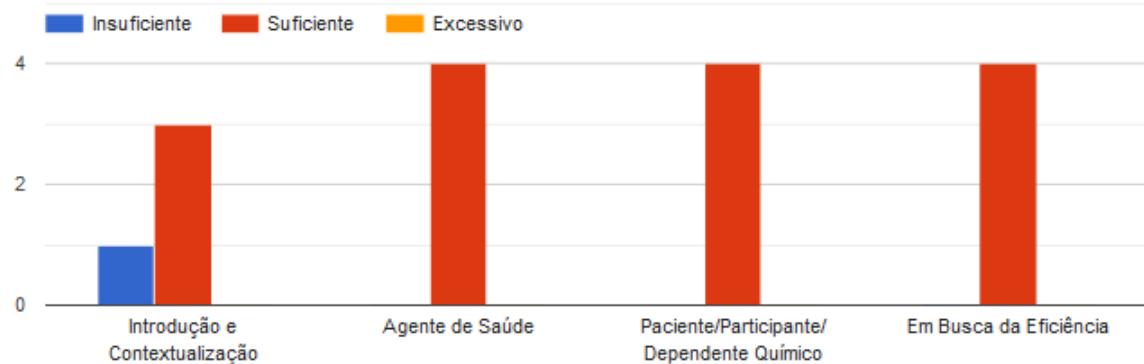


6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas)



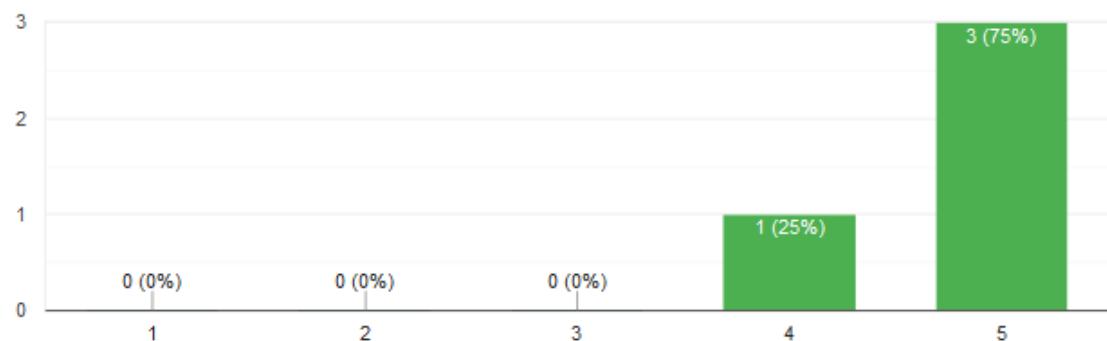
Conteúdo

11-Como você classifica a PROFUNDIDADE dada para cada tópico de estudo?



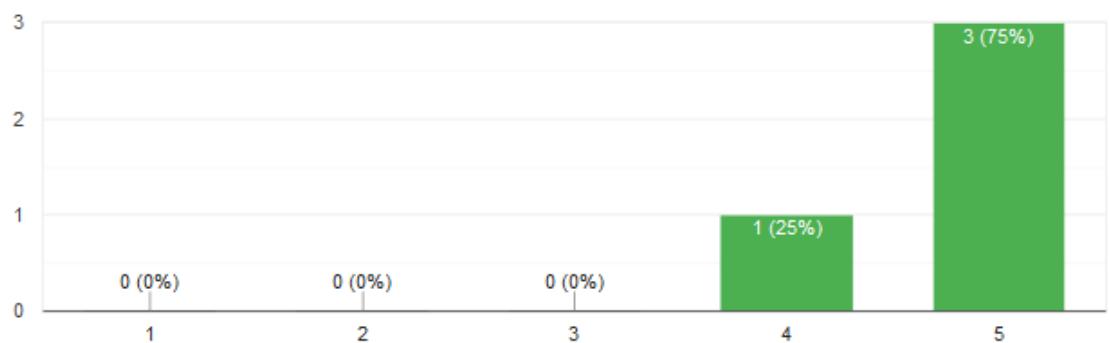
Quanto o curso ajudou aclarear o uso do Follow U?

4 respostas



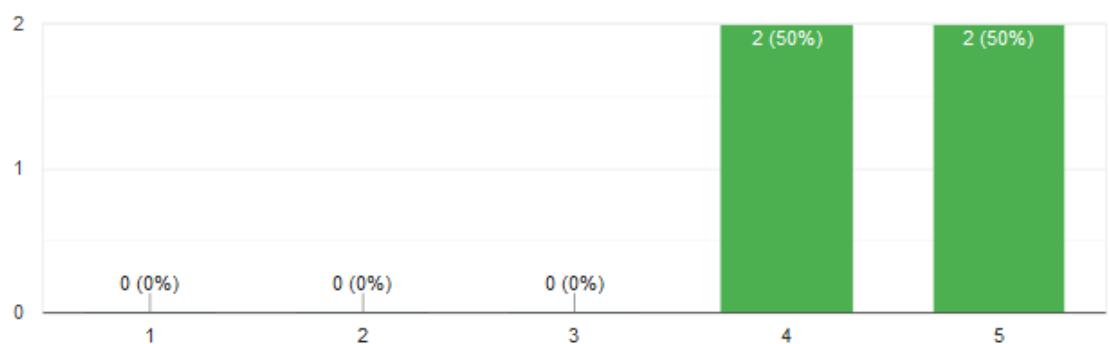
Quanto o curso ajudou a clarear o uso do Follow U?

4 respostas



Qual a importância do Método SupOr-Eficiente?

4 respostas



Experiência

13-Você poderia nos relatar três pontos sobre o curso, onde poderíamos melhorar?

3 respostas

1. Premios voltados para publico feminino

(1) Mais sugestões de jogos; (2) Acrescentar exemplos práticos durante o treinamento e, (3) Manter a seriedade das apresentações, mas com pitada de descontração de vez em quando.

Mais tempo para o acesso às aulas seria a única coisa que eu acrescentaria.

14-Você poderia nos dizer três pontos que você considera como positivos do curso?

4 respostas

1. facilidade do instrumento/2. atrativo/3. competitivo

Vai me ajudar muito na área que eu trabalho, vamos aplicar esse método na linha da nossa comunidade

(1) Riquesa de conteúdo científico; (2) Iniciativa de ajuda humanitária à dependentes químicos e, (3) Criatividade inspiradora e inteligente no projeto como um todo.

Os vídeos são super explicativos. Ou seja, as pessoas não precisam ter medo de fazer o curso se não tem conhecimento de tecnologia ou muita habilidade com aplicativos. Os exercícios práticos ajudaram muito a perder o medo do aplicativo.

15-Deixe aqui quaisquer sugestões e comentários que achar pertinente (tanto sobre o curso quanto sobre o Follow U ou quanto ao método SupOr-eficiente).

2 respostas

Pareceu-me que a família do dependente químico neste aplicativo não foi contemplada e deveria ser inserida como objeto de ajuda.

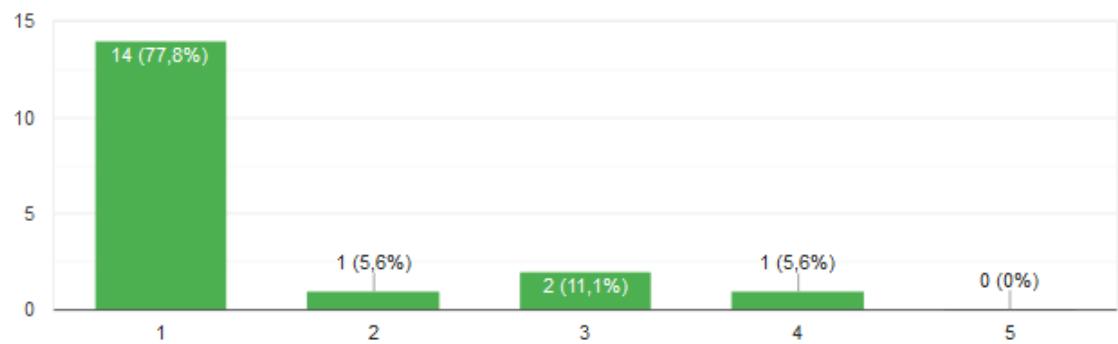
A iniciativa é muito boa. Vamos ver o que a aplicação prática vai revelar. Gratidão.

APÊNDICE G – RESPOSTAS DA TURMA 1 NO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Ambiente de Aprendizagem: Aula Já!

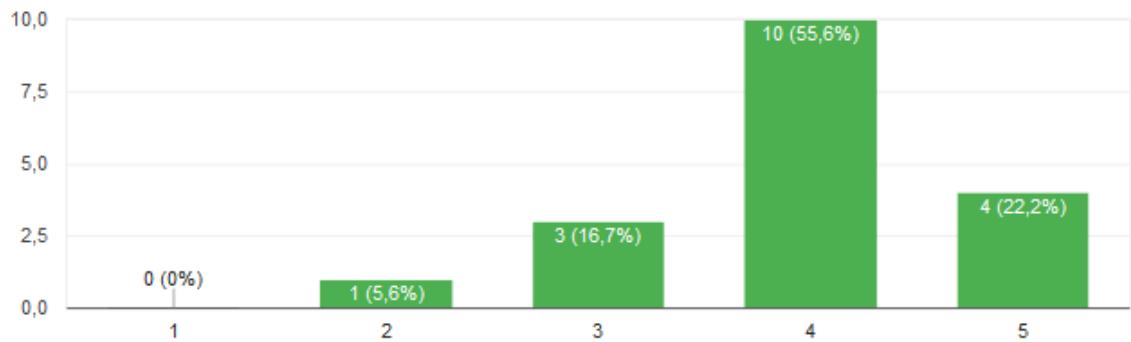
1-Qual o seu nível de conhecimento sobre o Aula Já!?

18 respostas



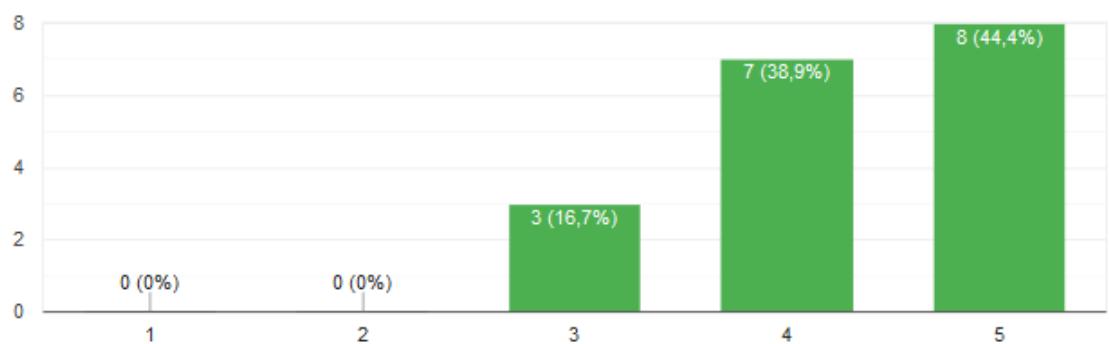
2-Como você classifica a sua experiência com o Aula Já! (considere o acesso à plataforma, recursos e demais interações)?

18 respostas



3-O quanto o Aula Já! impactou na sua aprendizagem durante este curso?

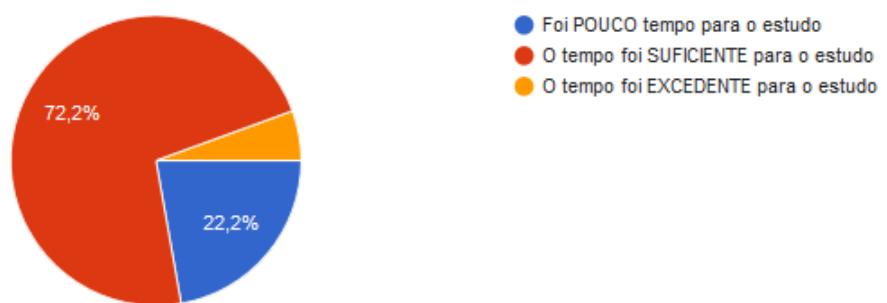
18 respostas



Formato do Curso

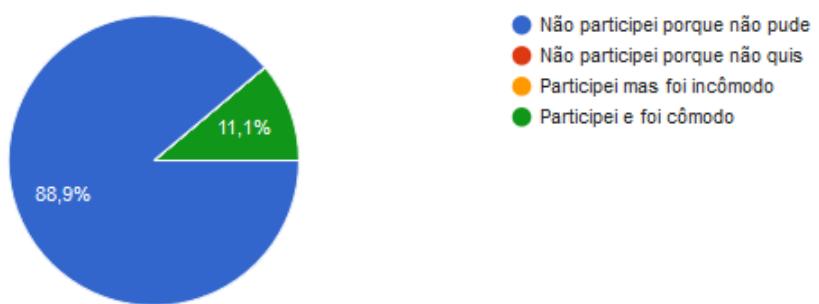
4-Em relação a DURAÇÃO inicial do curso (7 dias), qual afirmativa se relaciona com sua experiência no curso?

18 respostas

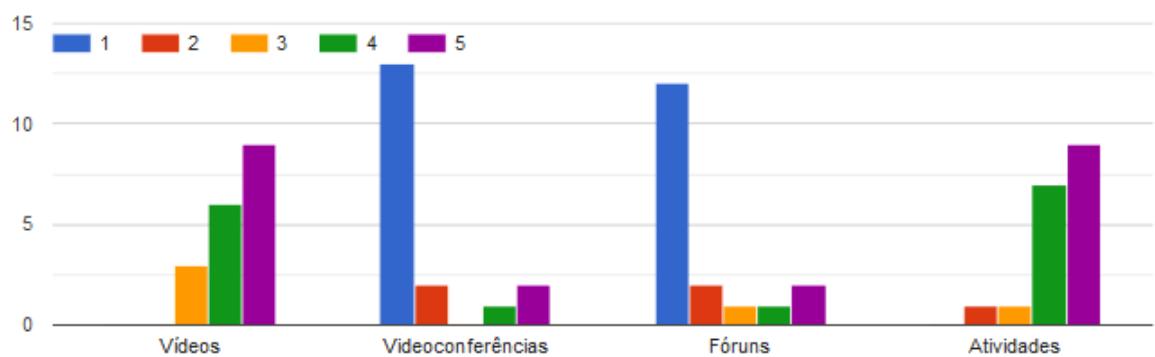


Em relação a SUA PARTICIPAÇÃO nos encontros por videoconferência, qual afirmativa se relaciona com a sua experiência?

18 respostas

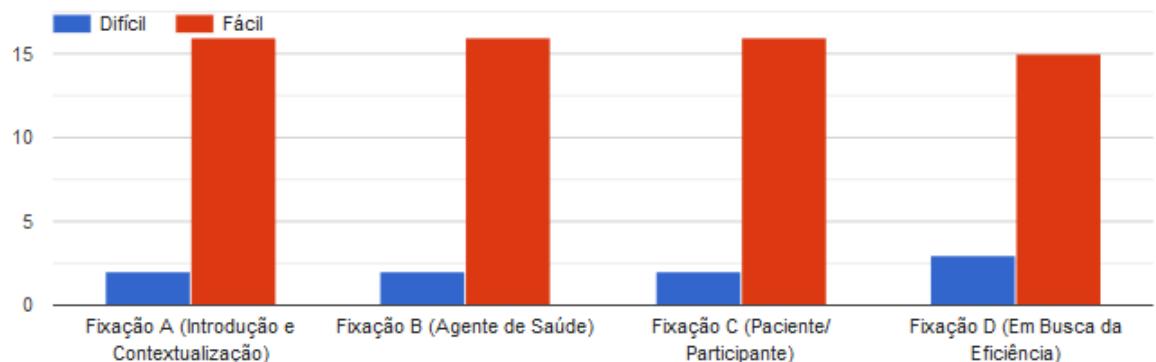


5- Qual foi a CONTRIBUIÇÃO de cada material para sua aprendizagem no curso? Considere a escala de 1 a 5, sendo 1 como nenhuma contribuição e 5 a contribuição máxima.

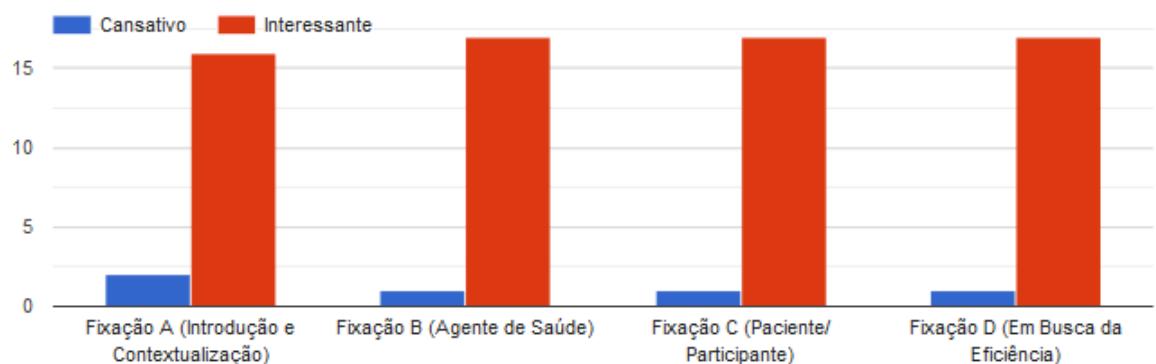


Atividades

6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas)

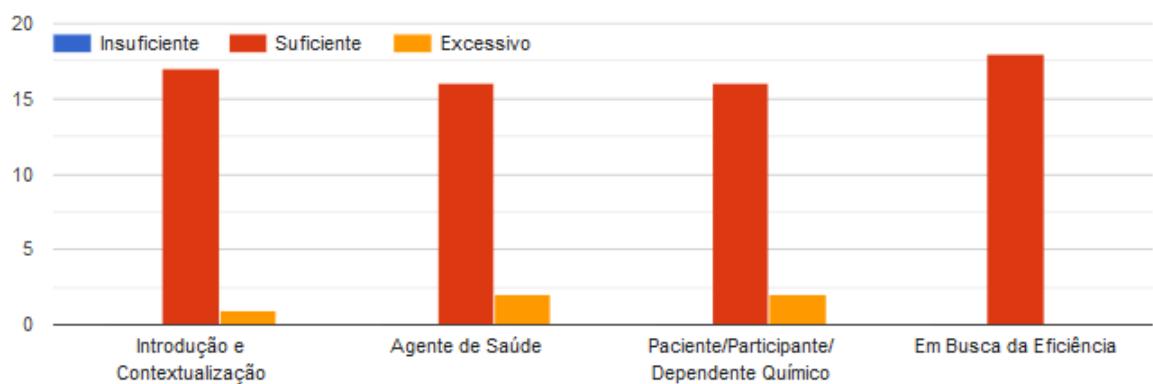


6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas)



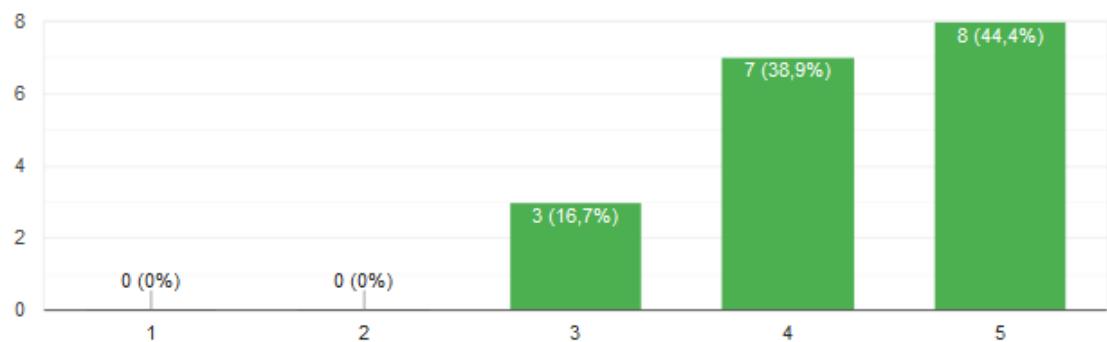
Conteúdo

11-Como você classifica a PROFUNDIDADE dada para cada tópico de estudo?



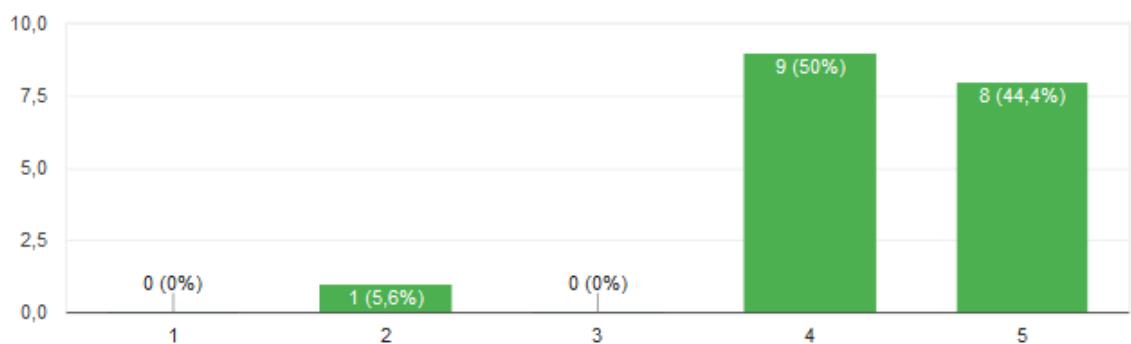
Quanto o curso ajudou aclarear o uso do Follow U?

18 respostas



Qual a importância do Método SupOr-Eficiente?

18 respostas



Experiência

13-Você poderia nos relatar três pontos sobre o curso, onde poderíamos melhorar?

14 respostas

Nas questão de avaliação poderia perguntas mais objetivas.

Achei que foi adequado ao que precisava ser repassado.

na verdade eu só fiquei com uma duvida e relação a criação dos grupos,então entrei no fórum de perguntas, mas não foi respondida a tempo, e como li ali nas informações que teria pessoal diariamente para sanar nossas duvidas, e ela não foi sanada a tempo, eu acabei descobrindo sozinha mesmo, mas isso não determinam ser um ponto a ser melhorada , na verdade é só um comentário, pois eu conclui de maneira positiva o ótimo curso, obrigada.

As perguntas as relacionadas ao app as vezes fica confusa apenas

Achei o curso bom..sem acréscimos

Acredito que o curso poderia ser mais simplificado para ser passado para o dependente, mais detalhado.

- Um tema que vá alem do futebol na gamificação talvez seja útil

- Me surgiu a pergunta se há alguma ferramenta semelhante para acompanhar o codependente

Experiência

13-Você poderia nos relatar três pontos sobre o curso, onde poderíamos melhorar?

14 respostas

- Um tema que vá alem do futebol na gamificação talvez seja útil
- Me surgiu a pergunta se há alguma ferramenta semelhante para acompanhar o codependente
- O uso do termo "eficiente" me trouxe alguns questionamentos. Obviamente o acompanhamento regular e constante traz muitas vantagens, como foi bem esclarecido ao longo das aulas e atividades. o App Follow U foi muito bem pensado e elaborado - certamente será uma ferramenta útil para melhorar o acompanhamento, ajudar na elaboração de reuniões e, assim, ajudar o dependente químico a manter a abstinência. O termo "eficiência" aponta para o alcançar de um resultado esperado (que é a manutenção da abstinência, no caso da dependência química) - a ampliação e melhora do acompanhamento a partir do App é nítida e isso pode aumentar as possibilidades de "eficiência" (o App pode possibilitar um acompanhamento que ajude a manter o dependente livre das drogas), mas não há garantia de eficiência, por isso é difícil dizer "isto é eficiente para manter o dependente longe da substância" (isso se dá pelo fato de que com o uso do App também partimos de vários pressupostos: que o paciente tenha um smartphone, que tenha acesso a internet, que responda com regularidade os questionários e que seja sincero nas respostas). Do mesmo modo, também não podemos afirmar que outros formatos de acompanhamento, embora não proporcionem a mesma regularidade no acompanhamento, sejam totalmente ineficientes, isto é, que não auxiliam o dependente na manutenção da abstinência.

posso apenas dizer que poderia ter material para baixar tal como os videos, e os slides que aparecem nas aulas

Experiência

13-Você poderia nos relatar três pontos sobre o curso, onde poderíamos melhorar?

14 respostas

posso apenas dizer que poderia ter material para baixar tal como os videos, e os slides que aparecem nas aulas

Penso que poderia ter mais exemplos práticos.

Criar grupo whatsapp para interação e retirada de dúvidas e informar data de inicio e fim do curso.

apresentação dos vídeos, objetividade sem repetições, questionários de fixação

conteudo esta bom

A maneira que explicam o conteúdo do curso deveria ser mais simples para que todos que assistem possam entender, também poderiam dar um tempo maior para fazer o curso.

A principio vejo algo novo pra nós, gostei e no momento não tenho sugestões para a melhora, mas creio que na caminhada, quando estivermos usando o aplicativo e o programa surgirão novas ideias, na qual vamos compartilhar.

14-Você poderia nos dizer três pontos que você considera como positivos do curso?

15 respostas

APP Follow U. Excelente.

Auxilia na orientação aos pacientes, método de facil manuseio, melhora a interação

a criação deste aplicativo como ferramenta. a oportunidade de contribuir ou trocar experiencias com um grupo de agentes em lugares diferentes e opiniões diferentes nos ajuda a crescer mais. os videos explicativos foram legais, todas as etapa concluídas para abertura de outras mais a frente.

Super didático e com muitos exemplos

Vídeo aulas, exercícios de fixação e práticos no app

Um ponto positivo é que essa é uma maneira interessante e eficiente de avaliar o dependente e depois que se aprende é fácil de utilizar o aplicativo, e nos permite saber dos problemas do dependente pelo app e agir com mais rapidez.

O conteúdo foi objetivo; os videos foram esclarecedores e a atividade de fixação no app ajudou a deixar bem claro o funcionamento.

14-Você poderia nos dizer três pontos que você considera como positivos do curso?

15 respostas

o curso foi bem intuitivo e de facil acesso parabens

Didática de fácil aprendizado;
Fixação dos pontos importantes;
Poder ver onde erramos para que iamos melhorar/mudar.

Objetivo

Videos explicativos passo a passo

conteúdos interessantes, conteúdos práticos, conteúdos de importância para a coletividade

como de comodidade de horario

A criação do aplicativo Follow U é um ponto positivo, outro ponto é poder fazer o curso online em casa, e por último a prorrogação do curso para quem não conseguiu a tempo.

A questão da gamificação para os pacientes, o acompanhamento por parte do agente de saúde e a simplicidade do programa.

15-Deixe aqui quaisquer sugestões e comentários que achar pertinente (tanto sobre o curso quanto sobre o Follow U ou quanto ao método SupOr-eficiente).

13 respostas

Ótimo curso e excelente app.

Acho que após a aplicação do método, surgirá as duvidas ou sugestões.

Tanto o método SupOr-eficiente, quanto o aplicativo Follow U, e todo curso foi um aprendizado com bastante conteúdo primordial para um eficaz acompanhamento. confesso que algumas das etapas do SupOr-eficiente são iguais as que já agrego nos nossos atendimentos e reuniões de grupo. Porém nada é demais quando se trata de conhecimentos, agradeço a oportunidade,os materiais, aos professores e profissionais que bem mais eficazes , nos ajudaram a compreender em apenas um curso a quantidade de assuntos pertinentes ao nosso norral.

Parabéns, vcs estão no caminho certo. Obrigado

Acredito que o curso e o aplicativo são ferramentas novas e eficazes no auxílio do tratamento contra a dependência química.

Parabéns pelo desenvolvimento do App! Muito prático, criativo e certamente será muito útil. O formato dele é ótimo - além dele ser divertido, a partir da gamificação, ele é simples de utilizar (imagino que a

15-Deixe aqui quaisquer sugestões e comentários que achar pertinente (tanto sobre o curso quanto sobre o Follow U ou quanto ao método SupOr-eficiente).

13 respostas

Parabéns pelo desenvolvimento do App! Muito prático, criativo e certamente será muito útil. O formato dele é ótimo - além dele ser divertido, a partir da gamificação, ele é simples de utilizar (imagino que a maioria dos participantes não terá dificuldade de entender como utilizá-lo).

quero usar logo o que aprendi aqui para ajudar o maximo de pessoas.

Mais exemplos práticos

Gratificante e instrutivo.

Parabenizo a todos que estiveram envolvidos no desenvolvimento do aplicativo e do curso

parabens pela iniciativa

A dúvida é se é possível confiar nas respostas dos dependentes no aplicativo, para que funcione.

Quero parabenizar os profissionais que desenvolveram esse programa, bem como o aplicativo, o que vai facilitar muito o nosso trabalho como grupo de apoio e CT's.

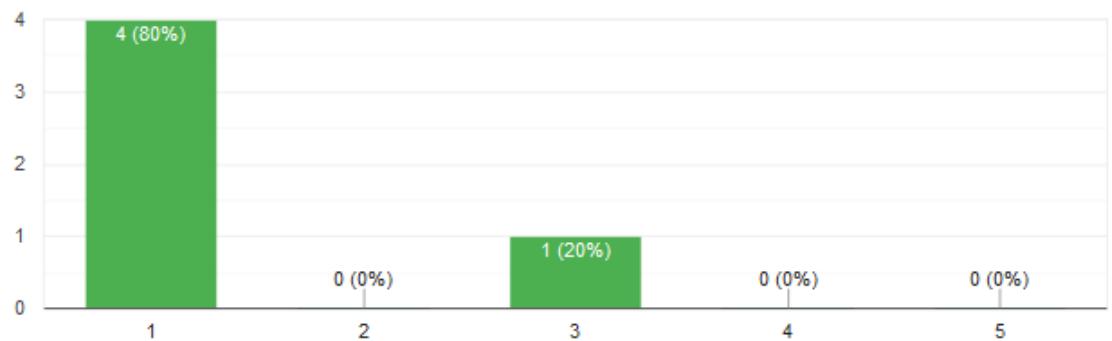
Finalização

APÊNDICE H – RESPOSTAS DA TURMA 2 NO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Ambiente de Aprendizagem: Aula Já!

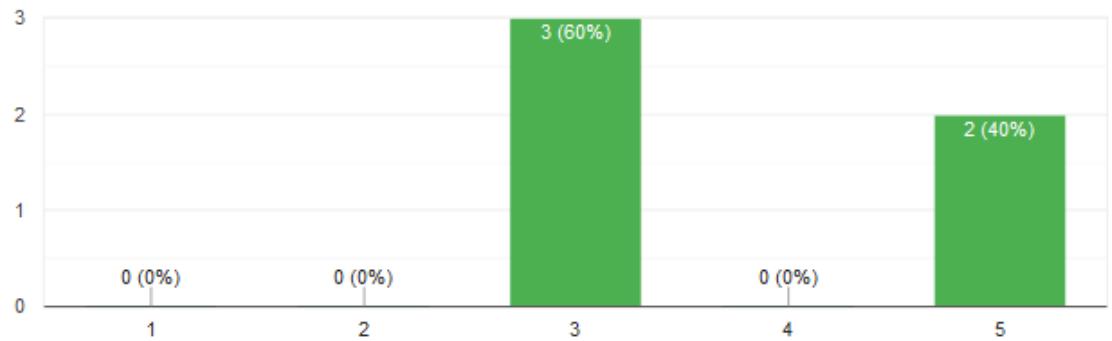
1-Qual o seu nível de conhecimento sobre o Aula Já!?

5 respostas



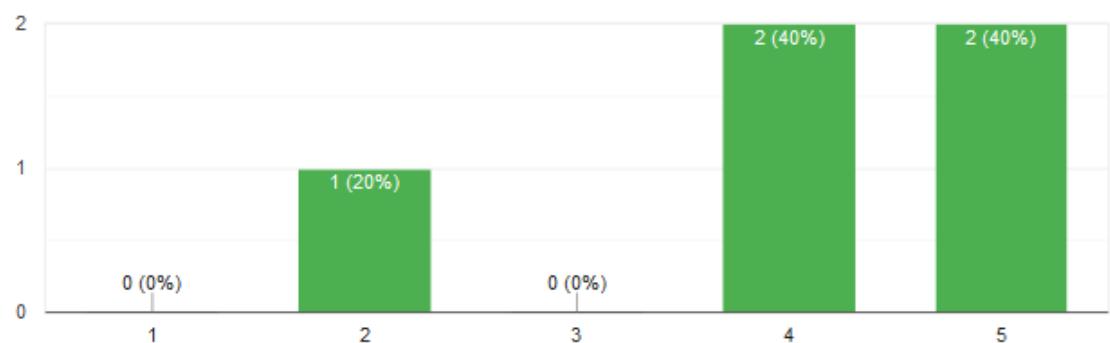
2-Como você classifica a sua experiência com o Aula Já! (considere o acesso à plataforma, recursos e demais interações)?

5 respostas



3-O quanto o Aula Já! impactou na sua aprendizagem durante este curso?

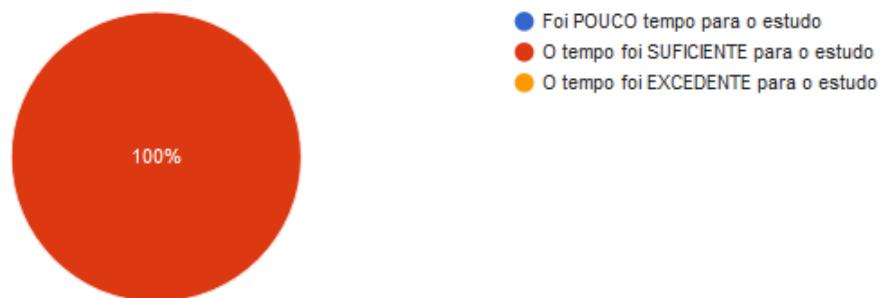
5 respostas



Formato do Curso

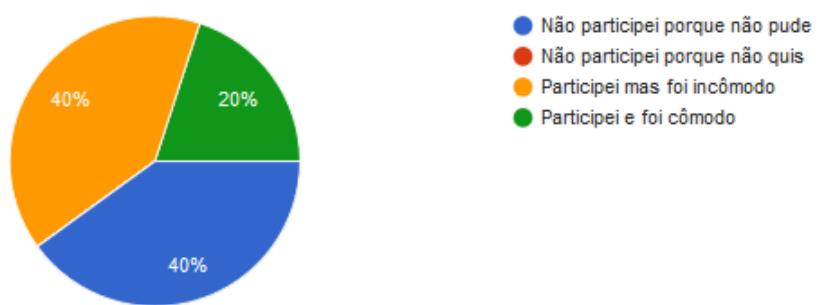
4-Em relação a DURAÇÃO inicial do curso (7 dias), qual afirmativa se relaciona com sua experiência no curso?

5 respostas

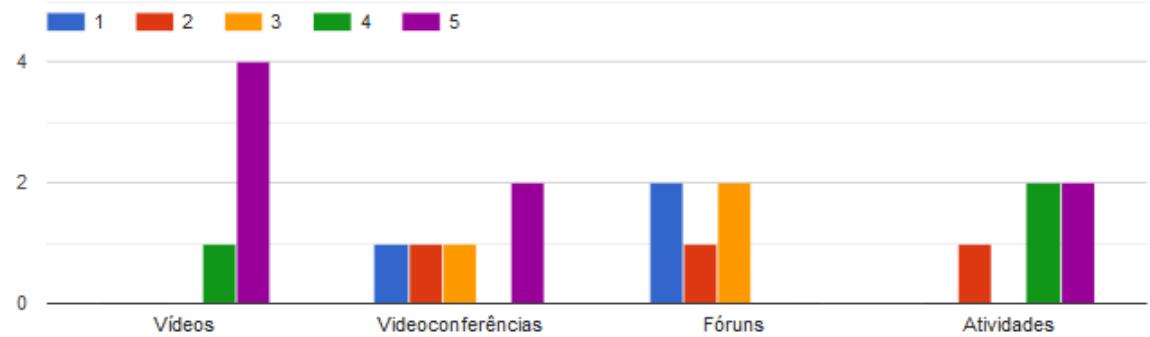


Em relação a SUA PARTICIPAÇÃO nos encontros por videoconferência, qual afirmativa se relaciona com a sua experiência?

5 respostas

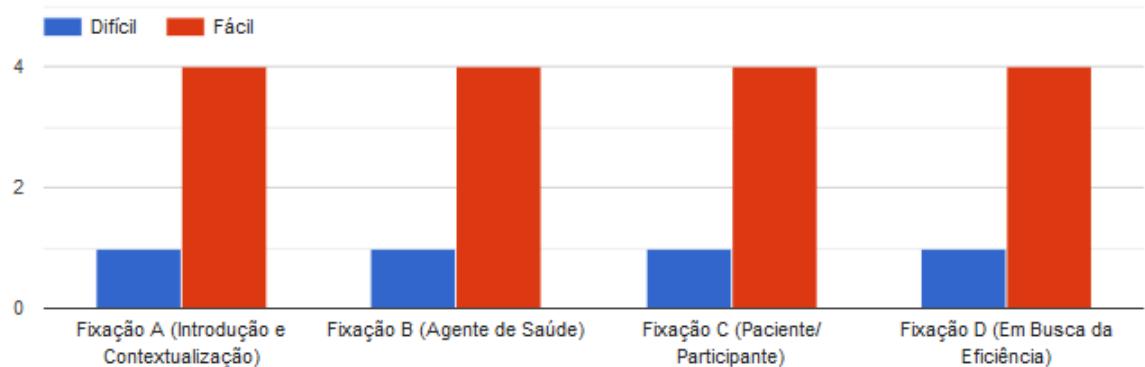


5- Qual foi a CONTRIBUIÇÃO de cada material para sua aprendizagem no curso? Considere a escala de 1 a 5, sendo 1 como nenhuma contribuição e 5 a contribuição máxima.

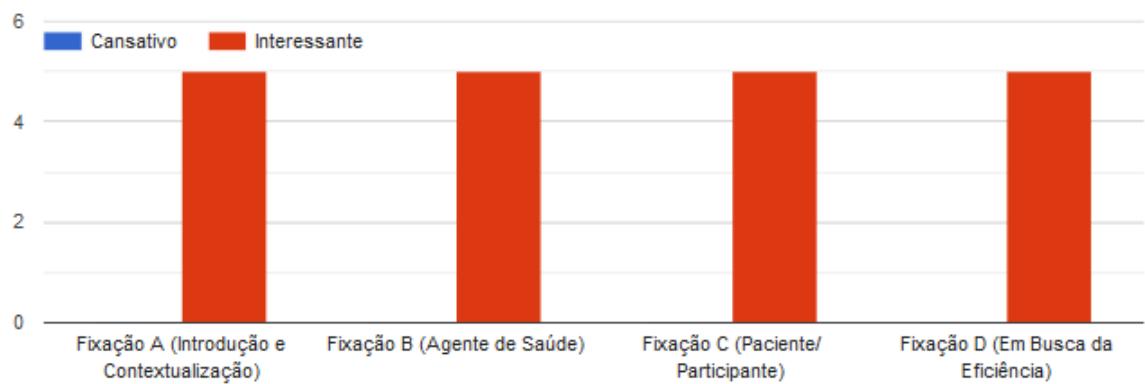


Atividades

6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas)

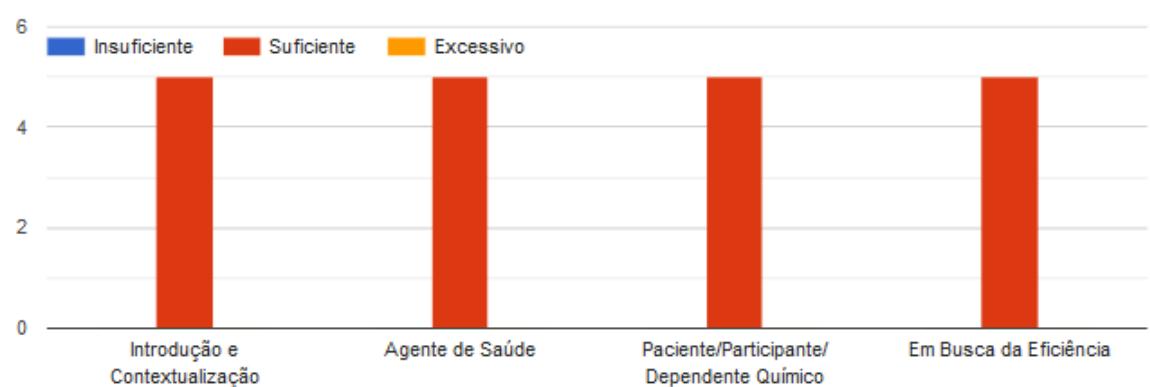


6-Qual(is) adjetivo(s) você atribui para cada ATIVIDADE (A)? (respostas podem ser múltiplas)



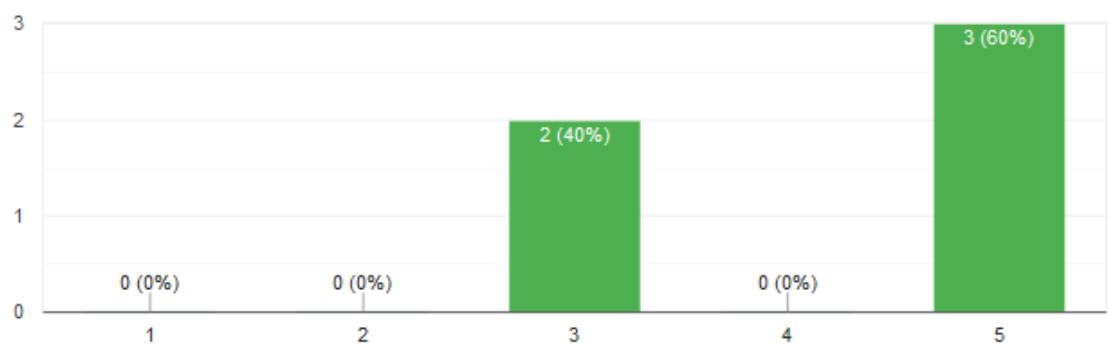
Conteúdo

11-Como você classifica a PROFUNDIDADE dada para cada tópico de estudo?



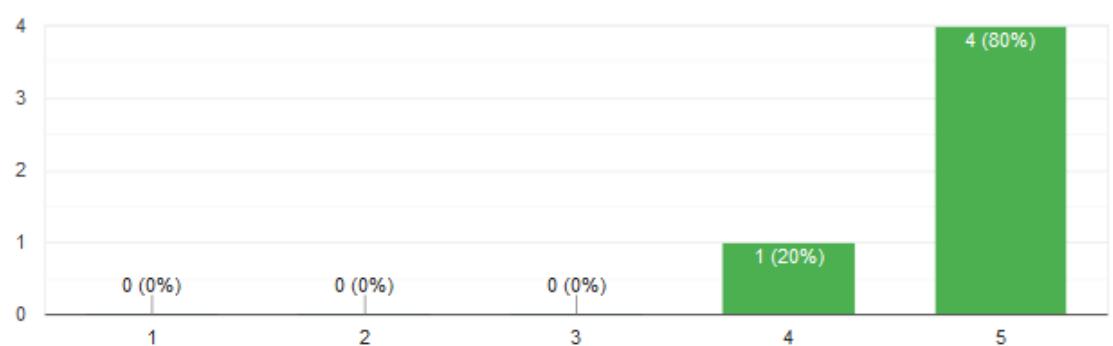
Quanto o curso ajudou a clarear o uso do Follow U?

5 respostas



Qual a importância do Método SupOr-Eficiente?

5 respostas



Experiência

13-Você poderia nos relatar três pontos sobre o curso, onde poderíamos melhorar?

5 respostas

A gamificação ter um assunto para mulheres.

Tive dificuldades para responder as questões de avaliação do questionário 2, pois não consegui acessar a sessão 3 e não localizei o paciente "Marcelo"

mais conteudos, tirar uma faia que aparece quando o video é pauseado

Vídeos com mais animação

Creio que os vodeos a explicção

14-Você poderia nos dizer três pontos que você considera como positivos do curso?

5 respostas

O aplicativo é fácil de usar, tópico sensível e a presença.

A gameficação muito criativa, dinâmica e auxilia a participação dos usuários a expressar suas emoções

linguagen de fácil entendimento, eplicações e exercicios

Relevância do curso e aplicativo, metodologia e carga horária

O proprio app

15-Deixe aqui quaisquer sugestões e comentários que achar pertinente (tanto sobre o curso quanto sobre o Follow U ou quanto ao método SupOr-eficiente).

4 respostas

Ótimo curso, aplicativo e ótimo método.

parabéns!! Adorei o método. Vou levar ideia para implantação no capsad

mais conteudos seria bom

Vou começar utilizar no dia a dia

Finalização

APÊNDICE I – VERSÃO PILOTO DA ENTREVISTA

Perguntas entrevista semiestruturada (Piloto)

Demográficas

- **Geral**
 1. Qual a sua formação?
 2. Como foi a sua experiência de trabalho com DQs?
 3. Como ficou conhecendo o Follow U?
- **Tecnologia**
 1. Qual a sua opinião sobre o uso da tecnologia no acompanhamento de DQs?
 2. Você utiliza ou já utilizou algum outro aplicativo móvel para auxiliar o acompanhamento? (exemplo: Aplicativos de mensagens: WhatsApp, Telegram, Daylio, ...).
 3. Com que frequência você utiliza esses aplicativos?
- **Acompanhamento**
 1. Em que instituição você atua?
 2. Quanto tempo de experiência no acompanhamento de DQs você tem?
 3. Quantos grupos você já acompanhou em seu tempo de atuação (total)? E com o Follow U?
 4. Qual o número total de DQs que você já acompanhou em seu tempo de atuação?
 5. Quantos grupos você acompanha hoje? Há quanto tempo já?
 6. Qual o número total de DQs que você acompanha hoje?
 - a. Quantos usam o Follow U?
 - i. Há receio por parte deles? (responder perguntas)
 - b. Quantos não usam o Follow U?
 - i. Há receio por parte deles? (responder perguntas)

Impacto

- **Acompanhamento**
 1. Como era o acompanhamento antes de utilizar o Follow-U?
 2. Como está sendo o acompanhamento com a adoção do Follow U?
 - a. O sistema ajuda/facilita as tarefas? Quais tarefas? Como?
 - b. A rotina de acompanhamento foi alterada? De que forma?
 3. Está ou continua utilizando o Follow U?
 4. Quais são as benefícios/vantagens e desvantagens/limitações do acompanhamento com o Follow U?
 5. Quais são as vantagens e desvantagens do acompanhamento sem o Follow U?
- **Planejamento Diário**
 1. Com que frequência você utiliza o Follow-U?
 - a. Como o Follow U mudou seu planejamento de tempo? (pedir detalhes)
 2. O sistema é utilizado para planejamento de reuniões com o grupo? De que forma?

- **Reuniões de grupo**
 1. Como você utiliza o sistema durante a reunião do grupo?
 2. Você utiliza informações do Follow U em relação as, medalhas, níveis e pontos durante a reunião? De que forma?
- **Gamificação**
 1. As medalhas, níveis e pontos se mostraram significativos? De que forma?
 2. Qual destes elementos: medalhas, níveis e pontos foram os mais significativos? Pq?
 3. Como as medalhas, pontos e níveis afetaram a participação dos DQs?
- **Comportamento DQs**
 1. Houve alguma mudança no comportamento dos DQs após a adesão do Follow U?
 - a. Os DQs respondem regularmente?
 - b. Os DQs respondem todas as perguntas do dia?
- **Finalização**
 1. Você possui a intenção de continuar a utilizar o Follow-U regularmente?

Percepções

- **Obstáculos**
 1. Quais foram os obstáculos ou dificuldades na adoção do Follow-U?
 - a. Estas dificuldades ainda persistem?
- **Recursos**
 1. Quais recursos do Follow U você mais gostou?
 2. Quais recursos do Follow U você menos gostou?
- **DQs**
 1. Como foi a recepção dos DQs em relação ao Follow-U?
 2. O sistema auxilia para que os DQs se sintam acompanhados?
 3. O sistema contribui para que os DQs se sintam pertencentes ao grupo?
- **Finalização**
 1. Há alguma sugestão de melhoria?

APÊNDICE J – TCLE DA ENTREVISTA



Comitê de Ética em Pesquisas
Envolvendo Seres Humanos - Udesc

GABINETE DO REITOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de mestrado intitulada: Unindo Service Design e Gamificação para o Acompanhamento de Dependentes Químicos, que fará uma entrevista, tendo como objetivo:

- Aumentar o valor de um sistema gamificado para o acompanhamento de dependentes químicos;
- Investigar os termos relacionados à gamificação e ao service design mapeando o relacionamento entre ambos e como eles são aplicados em conjunto;
- Aplicar uma metodologia de service design, identificando as necessidades dos atores do serviço e reimplementar modificações para que o sistema se adéque ao serviço de acompanhamento;
- Avaliar o impacto do processo de service design, do redesign do sistema e dos dados gerados pela gamificação do sistema.

Serão previamente marcados a data e horário para perguntas, utilizando uma entrevista. Estas medidas serão realizadas remotamente através da plataforma Teams. Não é obrigatório responder a todas as perguntas.

O(a) Senhor(a) e seu/sua acompanhante não terão despesas e nem serão remunerados pela participação na pesquisa. Todas as despesas decorrentes de sua participação serão resarcidas. Em caso de danos, decorrentes da pesquisa será garantida a indenização.

Os riscos destes procedimentos serão mínimos por envolver uma entrevista a respeito da utilização de um sistema computacional no serviço de acompanhamento, possuindo perguntas a respeito da rotina de acompanhamento em geral.

A sua identidade será preservada pois cada indivíduo será identificado por um número. Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão a avaliação a respeito do impacto que um sistema criado a partir da união dos processos de service design e gamificação no contexto do serviço de acompanhamento de dependentes químicos.

As pessoas que acompanharão os procedimentos serão os pesquisadores: o estudante de mestrado Gabriel Guebara Conejo.

O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento.

Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO: Gabriel Guebara Conejo

NUMERO DO TELEFONE: (47)99972-7611

ENDEREÇO: Cel. Procópio Gomes de Oliveira, 1473, Jaraguá do Sul - SC

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPHS/UDESC
Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC -88035-901
Fone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cephs.reitoria@udesc.br

Avenida Madre Benvenuta, 2007, Itacorubi, CEP 88035-901, Florianópolis, SC, Brasil.

Telefone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cephs.reitoria@udesc.br

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

SRTV 701, Via W 5 Norte – Lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040

Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: conept@saude.gov.br

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
SRTV 701, Via W 5 Norte – Iote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040
Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: coneep@sauder.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu comprehendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso

Assinatura _____ Local: Joinville Data: 23/03/2021 .

APÊNDICE K – AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM



GABINETE DO REITOR

CONSENTIMENTO PARA FOTOGRAFIAS, VÍDEOS E GRAVAÇÕES

Permito que sejam realizadas fotografia, filmagem ou gravação de minha pessoa para fins da pesquisa científica intitulada "Unindo Service Design e Gamificação para o Acompanhamento de Dependentes Químicos", e concordo que o material e informações obtidas relacionadas à minha pessoa possam ser publicados eventos científicos ou publicações científicas. Porém, a minha pessoa não deve ser identificada por nome ou rosto em qualquer uma das vias de publicação ou uso.

As fotografias, vídeos e gravações ficarão sob a propriedade do grupo de pesquisadores pertinentes ao estudo e, sob a guarda dos mesmos.

_____, ____ de ____ de ____
Local e Data

Nome do Sujeito Pesquisado

Assinatura do Sujeito Pesquisado

Avenida Madre Benvenuta, 2007, Itacorubi, CEP 88035-901, Florianópolis, SC, Brasil.
Telefone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: ceosh.reitoria@udesc.br
CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
SRTV 701, Via W 5 Norte – Lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040
Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: conept@saude.gov.br

APÊNDICE L – VERSÃO FINAL DA ENTREVISTA

Perguntas entrevista semiestruturada (Final)

Demográficas

- Geral
 1. Qual a sua formação?
 - a. Como foi a sua trajetória para que iniciasse o trabalho com DQs?
 2. Como chegou até o Follow U?
- Tecnologia
 1. Qual a sua opinião sobre o uso da tecnologia no acompanhamento de DQs?
 2. Você utiliza ou já utilizou algum aplicativo móvel para auxiliar o acompanhamento? (exemplo: Aplicativos de mensagens).
 3. Com que frequência você utiliza esses aplicativos?
- Acompanhamento
 1. Em que instituição você atua?
 2. Quantas pessoas você já acompanhou em seu tempo de atuação?
 3. Quantas pessoas você acompanha hoje?
 - a. Quantos usam o Follow U?
 - i. Há receio por parte deles?
 - b. Quantos não usam o Follow U?
 - i. Há receio por parte deles?

Impacto

- Acompanhamento
 1. Como era o acompanhamento antes de utilizar o Follow-U?
 2. Como está sendo o acompanhamento com a adoção do Follow U?
 - a. O follow u ajuda/facilita as tarefas? Quais tarefas? Como? (pedir para descrever a tarefa em detalhes antes e após a adoção do follow u)
 3. Continua a usar o Follow U?
 4. Quais são os benefícios do acompanhamento com o Follow U?
 5. Quais são as limitações do acompanhamento com o Follow U?
 - a. O que pode melhorar ou ser adicionado?
- Reuniões de grupo
 1. O sistema é utilizado para planejamento de reuniões com o grupo? De que forma?
 2. Como você utiliza o sistema durante a reunião do grupo?
 3. Os itens: medalhas, níveis e pontos são mencionados durante a reunião? De que forma?
 - a. De que forma?
 - b. Quem menciona?
- Comportamento DQs

1. Houve alguma mudança no **comportamento** dos DQs após a adesão do Follow U? (cat: frequência nas reuniões, participação ativa, interação com o grupo, reuniões mais produtivas/efetivas)

Percepções

- **Recursos**
 1. Quais **recursos** do Follow U você mais gostou?
 2. Quais **recursos** do Follow U você menos gostou?
- **DQs**
 1. Como foi a **recepção** dos DQs em relação ao Follow-U?
 2. O sistema auxilia para que os DQs se sintam **acompanhados**?
 3. O sistema contribui para que os DQs se sintam **pertencentes** ao grupo?

APÊNDICE M – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA

Momento 1

Entrevistador: Muito obrigado pela presença e nos dar o prazer de falar um pouco sobre a sua experiência no uso do APP Follow U no trabalho de acompanhamento dos graduados da comunidade terapêutica Essência de Vida. Fique a vontade e um grande abraço para todo mundo da CT Essência de Vida.

Participante: Obrigada pelo convite, eu autorizo a gravação da transmissão. Eu sou assistente administrativa da Essência de Vida, também sou estudante de serviço social. Lá em julho o Gabriel fez o convite para a instituição para a gente participar da experiência do Follow U, então eu participei, fiz o curso que foi pedido, vi todas as vídeo aulas dele, até explicando bastante... explicando tudo do aplicativo e como usar o aplicativo, muito dinâmico, muito fácil o uso dele. Então depois que eu fiz todo o curso a gente baixou o aplicativo e eu comecei a convidar os meninos, a gente chama de meninos aqui, mas os pacientes como é no aplicativo. Fiz isso só com os pós residentes mesmo, fiz com um graduado também e fiz com uma pessoa que tinha desistido do tratamento antes de concluir, peguei um pouquinho de cada um, só não fiz com quem ainda estava lá dentro porque não tinha como, até para ver como ficaria em todas as esferas, o que não terminou, o que estava na pós residência e o que já era graduado. Eles gostaram bastante, se empolgaram muito porque tem essa dinâmica, então, nossa, eles queriam mais medalhas, queriam chegar o quanto antes no troféu, todo dia eles respondiam e eu ficava acompanhando ali em quantos dias consecutivos eles tinham respondido, então no começo foi, nossa, demais. Eu criei então um grupo no Whatsapp, até no aplicativo tem a chamada para quando a gente faz o encontro virtual, reunião ou algo do tipo. Eu não fiz reunião, porque aí ficava um pouco difícil para mim, eu fazia o acompanhamento por mensagem, ou áudio com eles ali no grupo, assim a gente tratava tudo que eles precisavam, se eles tivessem dúvida sobre o aplicativo ou até sobre as perguntas, qualquer coisa eles poderiam fazer por ali. O aplicativo tem a parte do tópico sensível de todo o grupo, sobre aquele tópico a gente conversava no grupo do Whatsapp sobre estes problemas. Eu também ficava de olho no tópico sensível de cada um e chamava para conversar no particular por Whatsapp também que para mim foi o jeito mais fácil. Então quando o tópico sensível baixava, pois geralmente ele estava em um nível bom, mas quando dava uma abaixada a gente conversava sobre o tópico em que eles estavam com mais dificuldade. Eles participaram muito, agora por dezembro devido a ser mais corrido e tudo mais então eles começaram a diminuir mais a participação. E como a gente sabe a complexidade da doença fica mais difícil para eles concluir as coisas, eles começam e não terminam. Tinha 5 meninos que eu acompanhava, dos 5, um deles, o que não terminou o tratamento, teve uma recaída então ele parou de participar, tentei fazer com que ele voltasse pois eu achei que o aplicativo era bem interessante e é uma ajuda boa para eles no dia a dia, mas não teve jeito. Outro que já era graduado também parou pois teve um lapso. Hoje tenho 3 meninos que estão sóbrios, bem e que ainda fazem o acompanhamento, fazem com menos frequência pois os 3 estão trabalhando e ficou mais difícil para participarem, mas eles tentam fazer o máximo possível para ainda participar. Eu friso bastante a importância para eles, pois eu achei que o aplicativo é como se eles tivessem uma conversa com eles mesmos sabe, porque a gente não sabe, eu não sei, qual a pergunta diária que aparece ali para eles, mas eu sempre falava para eles que era como se fosse uma conversa com eles mesmos e qualquer problema que tivesse era só ir ali e responder as perguntas, ninguém vai ver sua resposta, então a gente só pelo tópico sensível já poderia ver qual a maior dificuldade do dia deles. Queria poder fazer mais, queria

poder estar acompanhando mais, mas está um pouco difícil para mim agora. Até os últimos meninos que saíram da comunidade, por ter uma idade um pouco mais avançada está um pouco mais difícil para que eles consigam entender como baixar e começar a usar. Mas estes 3 gostam muito mesmo, e como eu disse, é super fácil de usar ali no dia a dia. Infelizmente por motivo de trabalho destes 3 é um pouco mais devagar.

Entrevistador: Só para talvez contextualizar um pouco, as pessoas podem pensar que a participante está tendo contato com informática, celular por isso é muito fácil ela utilizar o aplicativo. É verdade isso? Como você se contextualiza quanto ao uso de tecnologia, para ti foi fácil? Realmente tem usado? Não especificamente o Follow U, mas em um contexto geral, precisa ser uma pessoa que tem grande conhecimento de tecnologia/informática?

Participante: Não, não precisa. Eu acho que hoje em dia os aplicativos são as melhores coisas que tem, mas especificamente o Follow U ele é super fácil de lidar, de manuseio e tudo, ele é bem simples mesmo para ter o acesso, para fazer, participar e tudo. Ele é bem bom mesmo.

Entrevistador: Além do Whatsapp, tinha alguma outra ferramenta ou algum outro recurso de informática que tu usavas com o pessoal antes? Como que era antes?

Participante: Não, antes era por telefone né, aí a gente fazia as perguntas diretas como “tá tudo bem?” e o que mais precisávamos saber deles. Ou então pessoalmente, a gente não tinha nada parecido. E hoje em dia a gente faz o grupo online, antes a gente tinha um grupo de apoio para quem é pós residente e graduado da casa que acontecia na igreja Sagrado Coração de Jesus toda quarta a noite. Hoje por conta do Covid não tem como acontecer, então a reunião é de forma online. Mas o acompanhamento fora este de grupo ou pessoalmente era só por telefone mesmo o contato, não tinha um aplicativo ou algo parecido, além do Whatsapp né, que já tinha também.

Entrevistador: E nesse acompanhamento que era feito por telefone, existiu algum protocolo? Havia algumas perguntas básicas ou era só dizer que está ali, está a disposição para fazer o acolhimento?

Participante: Era isso mesmo, era uma pergunta “como está?”, “está tudo bem?”, “está trabalhando”, “como está o contato com a família”. Essas perguntinhas básicas e dali surgia o resto da conversa.

Entrevistador: E está sentindo falta de alguma informação, alguma pergunta que talvez fizesse antes e que não tem agora no Follow U? Ou o contrário, antes eu não fazia alguma coisa que agora tem uma informação adicional que é legal? Como seria essa relação do que era perguntado antes com o que é perguntado hoje pelo software?

Participante: É como eu dizia antes para os meninos, é uma conversa deles com eles mesmos. Na verdade, eu vou dizer aqui que eu acho que ele nem sabia que eu conseguia ver qual era o tópico sensível dele do dia, eu acho que ele não sabia dessa informação. Então para mim ficou mais fácil, porque se você faz a ligação e ele não quer te contar alguma coisa que ele está passando, que as vezes ele está com vergonha ou não que falar, o aplicativo mostra porque tem o tópico sensível do dia. Vamos dizer que hoje foi um problema familiar, tem ali se você for pesquisando o que ele respondeu, tem ali se caiu, se está mais difícil, então fica mais fácil, porque as vezes eles escondem da gente né, não são tão transparentes na conversa, mas pelo aplicativo não, porque aí eles estão falando com eles mesmos então ali eles podiam ficar bem à vontade para responder, era uma resposta para eles. A gente consegue ver o gráfico ali de como foi a resposta então a gente consegue ter uma clareza, "ele tá com problema familiar", "ele tá com problema no emprego". Até o contato com a CT, ali na covid, a gente não podia receber na comunidade e eles sentiram isso, então o contato com a CT foi um problema, a gente tinha o nosso contato, mas o contato de estar lá dentro não, esse foi um dos tópicos de um dos acolhidos que eu achei superinteressante, como isso faz falta para eles.

Entrevistador: Assim, até para registrar, quando começou o desenvolvimento do sistema a gente pegou uma literatura científica que colocou bem isso de que através do software as pessoas conseguem ficar mais à vontade para falar de problemas. A gente usou esta referência, nunca conseguimos comprovar isso, mas esse seu depoimento já fica muito relevante.

Participante: Eu acho que essa parte de aplicativos é muito melhor, se eu fosse falar isso pessoalmente eu ia estar nervosa até agora. Eu acho que aplicativo, essas "lives" é tudo de bom. Veio para somar e para ficar, e acho que tem que ficar e substituir algumas coisas, para mim mesmo é maravilhoso.

Entrevistador: Tu dissesse que para ti foi fácil, mas como foi que tu os convenceste a fazer continha, registrar no software e começar a usar? Nesse primeiro impacto, primeiro momento eles foram receptivos? Foi fácil?

Participante: Eu fiz um textinho para eles, falando que estava fazendo um curso e que eu precisava da ajuda deles, que seria uma experiência para eles que eles seriam os primeiros a participar. E eu sempre falei desde o começo que era a conversa deles com eles mesmos, ensinei para eles o passo a passo, eu já havia feito meu cadastro e criado o meu grupo no aplicativo e fiquei incentivando eles o tempo todo a fazer. Tinha até um menino que queria porque queria ganhar o troféu, eu falava que seria obrigada a comprar um troféu e dar para ele porque ele respondia todos os dias e não chegava no troféu, ele era muito ansioso para chegar no troféu. Foi super fácil para eles também, não tiveram nenhum problema e não teve dúvida do jeito que eu mostrei o passo a passo, eu dei o link para eles baixarem o aplicativo, eles tinham que entrar no meu grupo e ali eles iriam respondendo a respeito do dia a dia deles, no horário que eles achassem melhor, como eles achassem melhor o importante era todos os dias eles tirarem um tempo para fazer isso.

Entrevistador: E desse seu processo, tu como assistente social, tu conseguiu através do software, do tópico sensível e dos outros indicativos, tu conseguiu enxergar coisas que poderia ajudá-los? Tem alguma situação concreta que tu percebeste algo e deu algum encaminhamento que realmente ajudou ou resolveu algum problema? Tem algum caso interessante?

Participante: Não aconteceu nada demais, só o que deu para observar mais foi a questão dos tópicos, porque aí você consegue enxergar mais dentro do problema deles, e conversar no particular com eles. Você consegue saber mais diretamente o ponto do problema, isso foi onde foi bem melhor. Não tive nenhum problema a mais. O menino que teve a recaída por conta das nossas conversas até tentou voltar para a comunidade, esse é o caso que tem para contar, mas acabou que ele desistiu e não voltou.

Entrevistador: A minha impressão, me corrija se eu estiver errado, mas a minha impressão é de que apesar das vantagens do software, é necessário que o agente de saúde fique constantemente lembrando do uso do software, usando do recurso da medalha, troféus. E por isso que eu acho que o software é apenas um instrumento, o acompanhamento será sempre dirigido por um agente de saúde. Como tu enxerga essa relação de tu estar fazendo a estimulação para que eles usem o software, tem que ficar fazendo? Que artimanha tu usaste aí para que eles realmente usassem o software?

Participante: Sim, tem sim. Se for sozinho, eles não vão fazer isso é bem nítido. Cada vez que eu dava o "bom dia, ótima semana pra vocês" a tarde eu falava alguma coisinha ou colocava alguma figurinha, eu pensava que eles iriam ver a figurinha e iam correr lá fazer, e não dava outra era só dar o bom dia e eles iam lá fazer. Então precisa, se a gente não tiver em cima, não estiver participando com eles, eles não vão fazer.

Entrevistador: Legal, se o software puder ficar lembrando ou algo nesse sentido.

Participante: Isso, eu até tinha anotado isso, um lembrete nem que eles mesmos pudessem colocar um horário para esse lembrete, para ter todo dia ali 20:00 um lembrete, para mim isso seria um pouco mais difícil porque eu trabalho durante o dia, mas a noite é o que os meus 3 precisam, o dia inteiro eles trabalham e a noite é que eu preciso cutucar eles para que eles façam. Mas tem que ter um lembrete sim, eles esquecem e deixam passar, se você deixa passar 2 dias diretos eles já perdem o interesse mais rápido.

Entrevistador: Já fica uma grande sugestão, uma opção para definir um horário de lembrança que fique cômodo para eles. Mas aproveitando que tu desse uma sugestão bem legal, tem alguma outra coisa, alguma outra sugestão ou necessidade? Tá faltando alguma pergunta ou recurso? Alguma coisa que poderia ter a mais?

Participante: Olha, eu sinceramente fiz esse olhar para ver se tinha alguma coisa que poderia ter a mais, eu não vejo algo por que eu tinha o grupo no Whatsapp. Mas eu acho que seria bem interessante se tivesse como ter uma conversa, um modo de falar com eles ali no aplicativo, uma mensagem um "Whatsapp" lá dentro. Eu tenho o aplicativo no meu celular pessoal e no celular do escritório é onde eu tenho o grupo do Whatsapp, então as vezes acontece alguma coisa a noite que já poderia ter alguma intervenção, ou que tu conseguirias até fazer a sua chamada ali. Não tem como saber se eles estão ali agora, se já entrou, qual horário ele entrou, eu senti falta disso "o menino respondeu duas horas da tarde", a chamada que tem ali no inicio eu até achei que fosse para isso sabe, "3 horas da tarde o fulano respondeu", acho que isso poderia ter até uma intervenção mais rápida.

Entrevistador: Ali no esquema de pontos, medalhas existem alguns comportamentos que representam esses elementos de jogo. Tem itens relacionados a frequência de resposta, a quantidade de respostas, com o número de vezes consecutivas que ele vem respondendo e assim por diante. Qual desses comportamentos tu achas que é o mais importante, ou o que dá para utilizar melhor? Porque o fato de ele responder todo o dia, não quer dizer que ele está respondendo muitas questões e por outro lado se ele responder tudo todo dia ele já ganha outra recompensa. Qual destas estratégias de comportamento que o Follow U tenta incentivar é mais importante?

Participante: Eu acho mais legal a resposta diária ainda, todos os dias ter uma resposta. Porque mostra que realmente pegou e interessou eles. Mesmo que seja só uma, qualquer pergunta ali já vai fazer a diferença para eles no momento. Então acho que todos os dias ter uma resposta é a melhor opção, até porque não dá para deixar que não tenha por que eles perdem o vínculo rápido, então eles têm que entrar todo dia e ter uma resposta.

Entrevistador: E esse mesmo item é o que eles gostam de receber, ou tem algum item, como tu comentaste o troféu que é o mais difícil porque só depois de um ano.

Participante: Ele vai enchendo né, eu tinha um menino que já estava nisso ele já tinha feito tudo, o consecutivo dele uma vez foi 41. Ele estava enchendo o troféu e ficava ansioso porque não enchia tudo, eu não falei para ele que era 365 dias para encher. Mas as medalhas, chuteiras cada coisa a gente se divertia bastante com isso no nosso grupo. Eles queriam pegar o outro o quanto antes, responder porque quer medalha ou passar para a outra chuteira, pegar o troféu. Eu achava muito divertido, a gente ria bastante com isso deles quererem ter todos os troféus e medalhas, foi bem divertido, no começo mesmo foi demais.

Entrevistador: E tu sentiste isso como uma mudança de comportamento? Eles apresentaram isso como uma mudança? Não imagino que antes tu podias fazer ligação todos os dias para todo mundo então não sei se é possível fazer essa comparação. Mas essa questão de fazer todo dia isso foi uma mudança interessante? Tu sentiste que isso de alguma forma ajudou no acompanhamento?

Participante: Ajudou, isso aproxima bem mais porque não tem como. Alguns dias para fazer as ligações as vezes não dá tempo de fazer, aí deixa para dia seguinte, aí não dá de novo e vai para o outro. Aí passa não sei quantos dias e nem liguei ainda. Ali não, ali é todo dia, por isso que eu digo para vocês se tivesse ali como falar com eles dentro do aplicativo seria mais interessante ainda. As vezes eu estou a noite em casa e vejo que tem algum problema com a família, se desse para já mandar uma mensagem para saber o que aconteceu, mas a diferença é enorme. Porque eles também sabiam que poderiam mandar mensagem e falar comigo a hora que fosse, dentro do meu horário, as vezes eles conversavam entre eles mesmo. Eu chegava à noite e eles tinham se ajudado

Entrevistador: Pretende continuar usando? Recomenda? Ou vai dar um tempo? Qual a perspectiva imediata?

Participante: Pretendo continuar usando sim, como eu disse os últimos que saíram tem uma idade mais avançada então eu precisaria estar ali junto no começo. Mas eu pretendo continuar usando sim, até essa semana eu mando mensagem para os meninos, eles voltaram a responder e é muito bom, é bem inovador mesmo, para o acompanhamento e saber realmente como eles estão, é perfeito.

Entrevistador: Fiquei até empolgado em saber de alguém respondendo 41 dias todo dia.

Participante: E ele não respondia só uma pergunta não, ele respondia várias.

Entrevistador: Muito obrigado.

Momento 2

Entrevistador: Obrigado pela disponibilidade para responder mais perguntas, a primeira pergunta é: Quais foram os recursos do Follow U que você mais gostou?

Participante: Eu acho que é o gráfico.

Entrevistador: Por conta da simplicidade, ou por que é bonito?

Participante: Por conta da simplicidade e porque você consegue ter uma ideia real do que está acontecendo com ele e ele é bem simples de ver e perceber as mudanças.

Entrevistador: Agora indo para o outro lado, quais foram os recursos que você menos gostou ou que você achou menos importante?

Participante: Não tem um, não consigo ver algo que tenha de ruim. A lista de chamada talvez, eu a usei até de forma errada, para mim ela teria algum sentido se eu conseguisse perceber que eles estavam ali no momento e não uma chamada para uma reunião. Ela para mim eu mal usei.

Entrevistador: Então, você acha que o Follow U auxilia para que os dependentes químicos se sintam acompanhados? Que eles saibam no dia a dia deles que tem alguém que está acompanhando-os nessa trajetória?

Participante: Eu acho que sim, se a pessoa fizer algo por fora que é o que eu falei que fazia, conversar com eles no WhatsApp. Porque se não tiver essa relação fora ele não vai saber mesmo, não aparece para ele que eu estive olhando.

Entrevistador: E você acha que o sistema contribui para que eles se sintam parte de um grupo? Que eles sintam que tem o apoio do grupo?

Participante: Sim, isso é bem notório sim.

Entrevistador: Também com a ajuda de fora ou só pelo sistema?

Participante: Isso mesmo, também com a ajuda de fora, no meu caso e na minha experiência. Porque aí eu criei aquele grupo só dos meninos que usavam o aplicativo.

Entrevistador: E quais foram os principais benefícios do acompanhamento com o Follow U?

Participante: Eu acho que ali eles são mais verdadeiros, eles dão uma resposta do que realmente estão sentindo, do que realmente estão passando. Eu acho que é isso que o aplicativo veio para ajudar, eu também passei isso para eles que seria uma conversa deles com eles mesmos e eles poderiam colocar de uma forma mais verdadeira. Por isso que o gráfico é o que eu mais gostei porque com isso a gente vai acompanhando as verdades deles. Porque no cara a cara as vezes eles ficam com vergonha, alguma informação que eles não querem dar e ali eles ficam mais

livres e a vontade. E com isso a gente vai vendo nos gráficos e nas reações no dia a dia e tendo a conversa por fora.

Entrevistador: Entendi, então indo para o outro lado, quais foram as principais limitações do acompanhamento com o Follow U?

Participante: É esse que se talvez tivesse um modo de conversar dentro do aplicativo talvez fosse melhor. A gente consegue bastante coisa com o aplicativo, mas eu ainda vejo necessidade de uma outra ferramenta para completar. Se tivesse tudo ali ficaria perfeito.

Entrevistador: Anteriormente tu disseste quantos dependentes químicos você acompanha hoje, para ter uma ideia maior da sua experiência, quantos dependentes químicos você já acompanhou no total na sua carreira? Em média, não sei se você irá lembrar o número exato.

Participante: Eu estou há 3 anos aqui, já passou tantos, não sei dizer um número. Mas acho que chega perto dos 100. Alguns continuam o tratamento e ainda dão retorno. Fica próximo de 100 eu acho. Hoje o que sobrou de tudo isso deve ter uns 20 que ainda tenho contato.

Entrevistador: Era isso mesmo, eram estas as perguntas que tínhamos para fazer. Queria agradecer muito a sua participação.

Participante: Deixa até eu te passar agora, eu não faço mais os acompanhamentos, os monitores nossos viram a palestra, a minha coordenadora incentivou para que agora os 4 monitores fizessem o acompanhamento. Os 4 têm o aplicativo e os 4 acompanham todos eles. Ficou como o nosso aplicativo de pós residência, os meninos terminam o tratamento, no mesmo modelo que eu fiz, quem terminou, quem é graduado, quem desistiu, mas ainda quer algum tipo de acompanhamento.

Entrevistador: Muito legal que isso está passando para frente. Era isso que tínhamos de perguntas, queria agradecer novamente a sua participação e cooperação nesse projeto todo, com a entrevista e todo o feedback.

APÊNDICE N – UNIDADES DE SIGNIFICADO DA ENTREVISTA (ABREVIACÕES ENTRE PARÊNTESES)

- Unidades de significado (Abreviações)

- Eu sou assistente administrativa da Essência de Vida (*Sou assistente administrativa da essência de vida*)
- Também sou estudante de serviço social. (*Sou estudante de serviço social*)
- Fiz o curso que foi pedido, vi todas as vídeo aulas dele, (*Fiz todas as vídeo aulas do curso*)
- Até explicando bastante... explicando tudo do aplicativo e como usar o aplicativo (*Curso explicando tudo sobre o aplicativo*)
- Muito dinâmico, muito fácil o uso dele, (*Aplicativo dinâmico e fácil de usar*)
- Então depois que eu fiz todo o curso a gente baixou o aplicativo e eu comecei a convidar os meninos, a gente chama de meninos aqui, mas os pacientes como é no aplicativo. (*Baixou o aplicativo e convidou os meninos*)
- Fiz isso só com os pós residentes mesmo, fiz com um graduado também e fiz com uma pessoa que tinha desistido do tratamento antes de concluir, peguei um pouquinho de cada um, só não fiz com quem ainda estava lá dentro porque não tinha como, (*Fiz apenas com os pós residentes*)
- Até para ver como ficaria em todas as esferas, o que não terminou, o que estava na pós residência e o que já era graduado. (*Ver como ficaria em todas as esferas*)
- Eles gostaram bastante, se empolgaram muito porque tem essa dinâmica, (*Eles gostaram e se empolgaram muito*)
- Então, nossa, eles queriam mais medalhas, (*Queriam mais medalhas*)
- Queriam chegar o quanto antes no troféu, (*Chegar logo no troféu*)
- Todo dia eles respondiam (*Todo dia respondiam*)
- E eu ficava acompanhando ali em quantos dias consecutivos eles tinham respondido, (*Eu acompanhava as respostas consecutivas*)
- Então no começo foi, nossa, demais. (*Foi demais*)
- Eu criei então um grupo no Whatsapp, (*Criei um grupo no Whatsapp*)
- Eu não fiz reunião, porque aí ficava um pouco difícil para mim, (*Não fiz reunião*)
- Eu fazia o acompanhamento por mensagem, ou áudio com eles ali no grupo, assim a gente tratava tudo que eles precisavam, (*Acompanhava por mensagem ou áudio*)
- Se eles tivessem dúvida sobre o aplicativo ou até sobre as perguntas, qualquer coisa eles poderiam fazer por ali. (*Meninos poderiam tirar dúvidas por Whatsapp*)
- O aplicativo tem a parte do tópico sensível de todo o grupo, sobre aquele tópico a gente conversava no grupo do Whatsapp sobre estes problemas. (*Conversava sobre tópico sensível do grupo*)
- Eu também ficava de olho no tópico sensível de cada um e chamava para conversar no particular por Whatsapp também que para mim foi o jeito mais fácil. (*Conversava sobre tópico sensível individual*)

- Então quando o tópico sensível baixava, pois geralmente ele estava em um nível bom, mas quando dava uma abaixada a gente conversava sobre o tópico em que eles estavam com mais dificuldade. (*Conversava quando o nível do tópico sensível abaixava*)
- Eles participaram muito, (*Participaram muito*)
- Agora por dezembro devido a ser mais corrido e tudo mais então eles começaram a diminuir mais a participação. (*Diminuiu a participação em dezembro*)
- E como a gente sabe a complexidade da doença fica mais difícil para eles concluir as coisas, eles começam e não terminam. (*Difícil terminarem o que começaram*)
- Tinha 5 meninos que eu acompanhava, (*Eu acompanhava 5 meninos*)
- Dos 5, um deles, o que não terminou o tratamento, teve uma recaída então ele parou de participar, (*Um teve uma recaída e parou de participar*)
- Tentei fazer com que ele voltasse (*Tentei fazer com que voltasse*)
- Pois eu achei que o aplicativo era bem interessante e é uma ajuda boa para eles no dia a dia, (*Achei o aplicativo interessante e uma boa ajuda para eles*)
- Mas não teve jeito. (*Não teve jeito*)
- Outro que já era graduado também parou pois teve um lapso. (*Outro parou, pois, teve um lapso*)
- Hoje tenho 3 meninos que estão sóbrios, bem e que ainda fazem o acompanhamento, (*3 meninos que ainda fazem o acompanhamento*)
- Fazem com menos frequência pois os 3 estão trabalhando e ficou mais difícil para participarem, (*Fazem menos por conta do trabalho*)
- Mas eles tentam fazer o máximo possível para ainda participar. (*Fazem o máximo para participar*)
- Eu friso bastante a importância para eles, pois eu achei que o aplicativo é como se eles tivessem uma conversa com eles mesmos sabe, (*É como se eles tivessem uma conversa com eles mesmos*)
- Porque a gente não sabe, eu não sei, qual a pergunta diária que aparece ali para eles, mas eu sempre falava para eles que era como se fosse uma conversa com eles mesmos e qualquer problema que tivesse era só ir ali e responder as perguntas, (*Qualquer problema é só responder e ter uma conversa com eles mesmos*)
- Então a gente só pelo tópico sensível já poderia ver qual a maior dificuldade do dia deles. (*Tópico sensível indica a maior dificuldade deles*)
- Queria poder fazer mais, queria poder estar acompanhando mais, mas está um pouco difícil para mim agora. (*Está difícil acompanhar atualmente*)
- Até os últimos meninos que saíram da comunidade, por ter uma idade um pouco mais avançada está um pouco mais difícil para que eles consigam entender como baixar e começar a usar. (*Últimos meninos têm dificuldade devido a idade*)
- Mas estes 3 gostam muito mesmo, (*Os 3 que usam gostam muito*)

- E como eu disse, é super fácil de usar ali no dia a dia. (*Fácil de usar*)
- Infelizmente por motivo de trabalho destes 3 é um pouco mais devagar. (*Devagar pois os 3 trabalham*)
- Não, não precisa (*Não precisa*)
- Eu acho que hoje em dia os aplicativos são as melhores coisas que tem, (*Aplicativos são as melhores coisas*)
- Mais especificamente o Follow U, ele é super fácil de lidar, de manuseio e tudo, (*Follow U é fácil*)
- Ele é bem simples mesmo para ter o acesso, para fazer, participar e tudo. (*Follow U é simples*)
- Ele é bem bom mesmo. (*Follow U é bom*)
- Não, antes era por telefone né, (*Antes era por telefone*)
- Aí a gente fazia as perguntas diretas como "tá tudo bem?" e o que mais precisávamos saber deles. (*Perguntas diretas que mais precisava saber*)
- Ou então pessoalmente, (*Ou pessoalmente*)
- A gente não tinha nada parecido. (*Não havia algo parecido*)
- E hoje em dia a gente faz o grupo online, (*Hoje há o grupo online*)
- Antes a gente tinha um grupo de apoio para quem é pós residente e graduado da casa que acontecia na igreja Sagrado Coração de Jesus toda quarta à noite. (*Antes havia o grupo presencial*)
- Hoje por conta do Covid não tem como acontecer, então a reunião é de forma online. (*A Covid fez necessário o grupo online*)
- Mas o acompanhamento fora este de grupo ou pessoalmente era só por telefone mesmo o contato, (*Fora reuniões, somente por telefone*)
- Não tinha um aplicativo ou algo parecido (*Não havia aplicativo*)
- Além do Whatsapp né, que já tinha também. (*Havia Whatsapp*)
- Era isso mesmo, era uma pergunta "como está?", "está tudo bem?", "está trabalhando", "como está o contato com a família". Essas perguntinhas básicas e dali surgia o resto da conversa. (*Eram perguntas básicas*)
- É como eu dizia antes para os meninos, é uma conversa deles com eles mesmos. (*Dizia que era uma conversa com eles mesmos*)
- Então para mim ficou mais fácil, (*Ficou mais fácil*)
- Porque se você faz a ligação e ele não quer te contar alguma coisa que ele está passando, que as vezes ele está com vergonha ou não que falar, (*Não é sincero por telefone*)
- O aplicativo mostra porque tem o tópico sensível do dia. Vamos dizer que hoje foi um problema familiar, tem ali se você for pesquisando o que ele respondeu, tem ali se caiu, se está mais difícil, então fica mais fácil, (*Tópico sensível facilita a visualização do problema*)

- Porque as vezes eles escondem da gente né, não são tão transparentes na conversa, (Escondem informação)

- Mas pelo aplicativo não, porque aí eles estão falando com eles mesmos (Conversam com eles mesmos)

- Então ali eles podiam ficar bem à vontade para responder, era uma resposta para eles. (Mais sinceridade pelo aplicativo pois eles falam com eles mesmos)

- A gente consegue ver o gráfico ali de como foi a resposta então a gente consegue ter uma clareza, "ele tá com problema familiar", "ele tá com problema no emprego". (Gráfico apresenta de forma clara)

- Até o contato com a CT, ali na covid, a gente não podia receber na comunidade e eles sentiram isso, então o contato com a CT foi um problema, a gente tinha o nosso contato, mas o contato de estar lá dentro não, esse foi um dos tópicos de um dos acolhidos que eu achei superinteressante, como isso faz falta para eles. (Aplicativo mostrou como a falta de contato com a CT faz falta)

- Eu acho que essa parte de aplicativos é muito melhor, se eu fosse falar isso pessoalmente eu ia estar nervosa até agora. Eu acho que aplicativo, essas "lives" é tudo de bom. (Aplicativos são tudo de bom)

- Veio para somar e para ficar, e acho que tem que ficar e substituir algumas coisas, para mim mesmo é maravilhoso. (Aplicativos vieram para somar e para ficar)

- Eu fiz um textinho para eles, falando que estava fazendo um curso e que eu precisava da ajuda deles, que seria uma experiência para eles que eles seriam os primeiros a participar. (Fiz um texto para que eles participassem)

- E eu sempre falei desde o começo que era a conversa deles com eles mesmos, (Falei que era uma conversa com eles mesmos)

- Ensinei para eles o passo a passo, (Ensinei o passo a passo)

- Eu já havia feito meu cadastro e criado o meu grupo no aplicativo e fiquei incentivando eles o tempo todo a fazer. (Fiz o cadastro e incentivei para que fizessem também)

- Tinha até um menino que queria porque queria ganhar o troféu, eu falava que seria obrigada a comprar um troféu e dar para ele porque ele respondia todos os dias e não chegava no troféu, ele era muito ansioso para chegar no troféu. (Um menino queria muito ganhar o troféu)

- Foi super fácil para eles também, não tiveram nenhum problema e não teve dúvida do jeito que eu mostrei o passo a passo, eu dei o link para eles baixarem o aplicativo, (Não houve problemas ou dúvida)

- Eles tinham que entrar no meu grupo e ali eles iriam respondendo a respeito do dia a dia deles, no horário que eles achassem melhor, como eles achassem melhor o importante era todos os dias eles tirarem um tempo para fazer isso. (Importante responder todos os dias independente de horário)

- Não aconteceu nada demais, (Não aconteceu nada demais)

- Só o que deu para observar mais foi a questão dos tópicos, porque aí você consegue enxergar mais dentro do problema deles, e conversar no particular com eles. (*Enxergar mais a fundo o problema pelas tópicos sensíveis e conversas*)
- Você consegue saber mais diretamente o ponto do problema, isso foi onde foi bem melhor. (*Foi bem melhor ver diretamente o ponto do problema*)
- Não tive nenhum problema a mais (*Não tive outro problema*)
- O menino que teve a recaída por conta das nossas conversas até tentou voltar para a comunidade, esse é o caso que tem para contar, mas acabou que ele desistiu e não voltou. (*O que teve a recaída tentou voltar, mas desistiu*)
- Sim, tem sim. Se for sozinho, eles não vão fazer isso é bem nítido. (*Sozinhos eles não fazem*)
- Cada vez que eu dava o "bom dia, ótima semana pra vocês" a tarde eu falava alguma coisinha ou colocava alguma figurinha, eu pensava que eles iriam ver a figurinha e iam correr lá fazer, e não dava outra era só dar o bom dia e eles iam lá fazer. (*Faziam quando viam as minhas mensagens*)
- Então precisa, se a gente não tiver em cima, não estiver participando com eles, eles não vão fazer. (*Se não estiver em cima, não vão fazer*)
- Isso, eu até tinha anotado isso, um lembrete nem que eles mesmos pudessem colocar um horário para esse lembrete, para ter todo dia ali 20:00 um lembrete, (*Sistema poderia ter um lembrete*)
- A noite é que eu preciso cutucar eles para que eles façam. (*Preciso lembrar eles a noite*)
- Mas tem que ter um lembrete sim, (*Tem que ter lembrete*)
- Eles esquecem e deixam passar (*Eles esquecem e deixam passar*)
- Se você deixa passar 2 dias diretos eles já perdem o interesse mais rápido. (*Se deixar passar muito, perdem o interesse*)
- Mas eu acho que seria bem interessante se tivesse como ter uma conversa, um modo de falar com eles ali no aplicativo, uma mensagem um "Whatsapp" lá dentro. (*Seria interessante se tivesse troca de mensagens*)
- Eu tenho o aplicativo no meu celular pessoal e no celular do escritório é onde eu tenho o grupo do Whatsapp, (*Tenho o grupo e o aplicativo em telefones diferentes*)
- Então as vezes acontece alguma coisa a noite que já poderia ter alguma intervenção, ou que tu conseguirias até fazer a sua chamada ali. (*Acontecem coisas que poderia ter a intervenção no aplicativo*)
- Não tem como saber se eles estão ali agora, se já entrou, qual horário ele entrou, eu senti falta disso "o menino respondeu duas horas da tarde", (*Não há como saber o horário em que eles respondem*)
- A chamada que tem ali no início eu até achei que fosse para isso sabe, "3 horas da tarde o fulano respondeu", (*Achei que a chamada fosse para saber o horário de resposta*)
- Acho que isso poderia ter até uma intervenção mais rápida. (*Saber horário aceleraria a intervenção*)

- Eu acho mais legal a resposta diária ainda, todos os dias ter uma resposta. (*Mais interessante ter respostas todos os dias*)
- Porque mostra que realmente pegou e interessou eles. (*Resposta diária mostra interesse*)
- Mesmo que seja só uma, qualquer pergunta ali já vai fazer a diferença para eles no momento. (*Uma só resposta já faz diferença*)
- Então acho que todos os dias ter uma resposta é a melhor opção, (*Resposta diária é a melhor opção*)
- Até porque não dá para deixar que não tenha por que eles perdem o vínculo rápido, então eles têm que entrar todo dia e ter uma resposta. (*Perdem o vínculo se não responderem diariamente*)
- Ele vai enchendo né, eu tinha um menino que já estava nisso ele já tinha feito tudo, (*Um menino havia feito tudo*)
- O consecutivo dele uma vez foi 41. (*Consecutivo era 41*)
- Ele estava enchendo o troféu e ficava ansioso porque não enchia tudo, eu não falei para ele que era 365 dias para encher. (*Ansioso para encher o troféu*)
- Mas as medalhas, chuteiras cada coisa a gente se divertia bastante com isso no nosso grupo. (*Nos divertíamos com os elementos de jogos*)
- Eles queriam pegar o outro o quanto antes, responder porque quer medalha ou passar para a outra chuteira, pegar o troféu. (*Respondiam para ganhar mais recompensas*)
- Eu achava muito divertido, a gente ria bastante com isso deles quererem ter todos os troféus e medalhas, foi bem divertido, (*Era muito divertido*)
- No começo mesmo foi demais. (*No começo foi demais*)
- Ajudou, isso aproxima bem mais porque não tem como. (Aplicativo aproxima mais)
- Alguns dias para fazer as ligações as vezes não dá tempo de fazer, aí deixa paro dia seguinte, aí não dá de novo e vai para o outro. Aí passa não sei quantos dias e nem liguei ainda. (*Às vezes não dá para telefonar*)
- Ali não, ali é todo dia, (*Ali é todo dia*)
- Por isso que eu digo para vocês se tivesse ali como falar com eles dentro do aplicativo seria mais interessante ainda. Às vezes eu estou à noite em casa e vejo que tem algum problema com a família, se desse para já mandar uma mensagem para saber o que aconteceu, (*Se tivesse como falar com eles seria mais interessante*)
- Mas a diferença é enorme. (*Enorme diferença*)
- Porque eles também sabiam que poderiam mandar mensagens e falar comigo a hora que fosse, dentro do meu horário, (*Eles podiam falar comigo a hora que fosse*)
- Às vezes eles conversavam entre eles mesmo. Eu chegava à noite e eles tinham se ajudado (*Às vezes eles se ajudavam*)
- Pretendo continuar usando sim (*Pretendo continuar usando*)

- Até essa semana eu mando mensagem para os meninos, eles voltaram a responder (*Voltaram a responder*)
- E é muito bom, é bem inovador mesmo, para o acompanhamento e saber realmente como eles estão, é perfeito. (*É perfeito para acompanhamento*)
- E ele não respondia só uma pergunta não, ele respondia várias. (*Ele respondia várias perguntas*)
- Eu acho que é o gráfico. (*Gostei mais do gráfico*)
- Por conta da simplicidade e porque você consegue ter uma ideia real do que está acontecendo com ele e ele é bem simples de ver e perceber as mudanças. (*Gostei do gráfico pois ele é simples*)
- Não tem um, não consigo ver algo que tenha de ruim. A lista de chamada talvez, (*Gostei menos da lista de chamada*)
- Eu a usei até de forma errada, (*Usei a chamada de forma errada*)
- Para mim ela teria algum sentido se eu conseguisse perceber que eles estavam ali no momento e não uma chamada para uma reunião. (*Chamada faria sentido se eu percebesse quando eles estivessem ali*)
- Ela para mim eu mal usei. (*Mal usei a chamada*)
- Eu acho que sim, se a pessoa fizer algo por fora que é o que eu falei que fazia, conversar com eles no WhatsApp. (*Follow U ajuda para que se sintam acompanhados com ajuda externa*)
- Porque se não tiver essa relação fora ele não vai saber mesmo, não aparece para ele que eu estive olhando. (*Sem sensação de acompanhamento se não tiver relação externa*)
- Sim, isso é bem notório sim. também com a ajuda de fora, no meu caso e na minha experiência. Porque aí eu criei aquele grupo só dos meninos que usavam o aplicativo. (*Follow U ajuda o senso de pertencimento apenas com relação externa*)
- Eu acho que ali eles são mais verdadeiros, eles dão uma resposta do que realmente estão sentindo, do que realmente estão passando. (*Eles são mais verdadeiros*)
- Eu acho que é isso que o aplicativo veio para ajudar, (*Veio para ajudar*)
- Eu também passei isso para eles que seria uma conversa deles com eles mesmos e eles poderiam colocar de uma forma mais verdadeira. (*Podem ser verdadeiros pois é uma conversa com eles mesmos*)
- Por isso que o gráfico é o que eu mais gostei porque com isso a gente vai acompanhando as verdades deles. (*Gostei do gráfico pois acompanho as verdades deles por ali*)
- Porque no cara a cara as vezes eles ficam com vergonha, alguma informação que eles não querem dar (*Cara a cara eles ficam com vergonha*)
- E ali eles ficam mais livres e a vontade. (*Ali eles ficam à vontade*)
- É esse que se talvez tivesse um modo de conversar dentro do aplicativo talvez fosse melhor. (*Se tivesse como conversar seria melhor*)
- A gente consegue bastante coisa com o aplicativo, mas eu ainda vejo necessidade de uma outra ferramenta para completar. (*Vejo necessidade de uma ferramenta complementar*)

- Se tivesse tudo ali ficaria perfeito. (*Se tivesse tudo seria perfeito*)
- Eu estou há 3 anos aqui, já passou tantos, não sei dizer um número. Mas acho que chega perto dos 100. Alguns continuam o tratamento e ainda dão retorno. Fica próximo de 100 eu acho. (*Já acompanhei aproximadamente 100 dependentes químicos*)
- Deixa até eu te passar agora, eu não faço mais os acompanhamentos, (*Não faço mais acompanhamento*)
- Os monitores nossos viram a palestra, a minha coordenadora incentivou para que agora os 4 monitores fizessem o acompanhamento. Os 4 têm o aplicativo e os 4 acompanham todos eles (*4 novos monitores com o aplicativo fazem o acompanhamento*)
- Ficou como o nosso aplicativo de pós residência, os meninos terminam o tratamento, no mesmo modelo que eu fiz, quem terminou, quem é graduado, quem desistiu, mas ainda quer algum tipo de acompanhamento. (*É o nosso aplicativo de residência*)

APÊNDICE O – ROTEIRO DO WORKSHOP E GRUPOS FOCAIS

Roteiro Workshop + Grupos Focais

- **Início do Workshop**
 1. Apresentação do Ministrante
 2. Rápida contextualização do workshop
 3. Explicação da rotina dos AGs (sem o uso do follow u)
 4. Explicação da rotina dos DQs (sem o uso do follow u)
 5. Apresentação dos problemas e motivações que levaram a criação do Follow U
 6. Rápida explicação do que e para que serve o Follow U
- **Apresentação do Follow U (AG)**
 1. Apresentação da tela de login
 2. Realizar login como AG
 3. Apresentar tela inicial (lista de grupos)
 4. Criar um grupo para demonstração
 5. Selecionar um grupo (grupo já configurado para a apresentação)
 6. Apresentar os dados presentes na tela de grupo (nome, pontos, tópico sensível e botões)
 7. Aceitar a inscrição de um DQ no grupo (DQ já criado e configurado para a apresentação)
 8. Detalhar os dados do DQ que aparecem na tela geral do grupo (tópico sensível individual, carinha ao lado do nome)
 9. Apresentar a lista de chamada e realizar uma chamada do grupo
 10. Selecionar um dos DQs (DQ já configurado para a apresentação)
 11. Explicar os gráficos de respostas (manipular o gráfico)
 12. Explicar os dados extras (dados de gamificação e frequência de respostas)
 13. Apresentar a tela de contato do DQ
 14. Apresentar a tela de presenças do DQ
 15. Apresentar a tela de anotações do DQ (criar uma anotação, ler uma anotação)
- **Apresentação do Follow U (DQ)**
 1. Voltar até a tela de login
 2. Realizar login como DQ
 3. Apresentar a tela de gamificação
 - a. Trocar ícone de jogador
 - b. Trocar apelido
 - c. Explicar como funciona o ranking (individual e times)
 - d. Explicar cada medalha (clicar para que a mensagem de tutorial apareça)
 - e. Explicar chuteiras (clicar para que a mensagem de tutorial apareça)
 - f. Explicar o troféu do campeonato
 4. Apresentar a tela de perguntas
 5. Responder perguntas do dia (detalhar o que acontece a cada pergunta respondida, ganho de pontos, mudança de nível)
 6. Após responder a última pergunta do dia, explicar a lista de tópicos

7. Selecionar um tópico para responder uma pergunta a mais
 8. Retornar a página de gamificação para ver o que foi alterado
 9. Apresentar páginas extras (sobre, ajuda, termos de uso)
 10. Fazer logout
- **Início do Grupo Focal**
 1. Explicar como funciona a dinâmica de um grupo focal
 2. Iniciar conversa perguntando como os presentes enxergam o uso do sistema e quais utilidades eles veem.
 3. Seguir mediando a conversa.
 4. Caso o assunto acabe, perguntar uma das perguntas da lista abaixo.

Lista de Perguntas Para Gerar Discussão

1. Como você utilizaria o Follow U para o acompanhamento?
2. O follow u pode auxiliar no planejamento dos encontros semanais? Como você faria este planejamento usando o sistema?
3. O Follow U possui potencial para influenciar de forma significativa a rotina de acompanhamento?
4. De que forma o Follow U pode afetar o comportamento, tanto DQs como AGs, durante o processo de acompanhamento?
5. Os pontos, medalhas (elementos gamificados em geral) tem potencial de melhorar a interação entre AG e DQ? (COMO???)
6. Quais seriam seus principais receios para adotar o Follow U no acompanhamento de um grupo de DQs?
7. Quais são as principais funcionalidades do Follow U? (funcionalidades que trarão maior benefício para o acompanhamento)
8. O que pode ser melhorado ou adicionado para melhor atender as necessidades do acompanhamento?

APÊNDICE P – TCLE DOS GRUPOS FOCAIS



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de mestrado intitulada: Unindo Service Design e Gamificação para o Acompanhamento de Dependentes Químicos, que fará um workshop seguido de um grupo focal, tendo como objetivo:

- Aumentar o valor de um sistema gamificado para o acompanhamento de dependentes químicos;
- Investigar os termos relacionados à gamificação e ao service design mapeando o relacionamento entre ambos e como eles são aplicados em conjunto;
- Aplicar uma metodologia de service design, identificando as necessidades dos atores do serviço e reimplementar modificações para que o sistema se adéque ao serviço de acompanhamento;
- Avaliar o impacto do processo de service design, do redesign do sistema e dos dados gerados pela gamificação do sistema.

Serão previamente marcados a data e horário para a realização do workshop e do grupo focal. Estas medidas serão realizadas remotamente através da plataforma Teams. Não é obrigatório a participação.

O(a) Senhor(a) e seu/sua acompanhante não terão despesas e nem serão remunerados pela participação na pesquisa. Todas as despesas decorrentes de sua participação serão ressarcidas. Em caso de danos, decorrentes da pesquisa será garantida a indenização.

Os riscos destes procedimentos serão mínimos por envolver uma discussão a respeito de um aplicativo para acompanhamento de dependentes químicos.

A sua identidade será preservada pois cada indivíduo será identificado por um número. Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão a avaliação a respeito do impacto que um sistema criado a partir da união dos processos de service design e gamificação no contexto do serviço de acompanhamento de dependentes químicos.

As pessoas que acompanharão os procedimentos serão os pesquisadores: o estudante de mestrado Gabriel Guebarra Conejo.

O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento.

Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO: Gabriel Guebarra Conejo
NÚMERO DO TELEFONE: (47)99972-7611

ENDEREÇO: Cel. Procópio Gomes de Oliveira, 1473, Jaraguá do Sul - SC

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEP/SH/UDESC
Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC -88035-901
Fone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cepsh.reitoria@udesc.br
CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
SRTV 701, Via W 5 Norte – Lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040
Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: coneep@saude.gov.br

Avenida Madre Benvenuta, 2007, Itacorubi, CEP 88035-901, Florianópolis, SC, Brasil.
Telefone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cepsh.reitoria@udesc.br

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
SRTV 701, Via W 5 Norte – Lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040
Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: coneep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu comprehendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso

Assinatura _____ Local: Joinville Data: 09/04/2021 .

APÊNDICE Q – GRUPO FOCAL TRANSCRITO

Mediador 1: A ideia é conversarmos sobre esse contexto de dependência química, como vocês enxergam a utilização do Follow U, utilidades, pontos em que pode ser melhorado.

Participante 1: Atualmente eu trabalho num colégio há 2 anos, antes trabalhei em comunidade terapêutica, essência de vida em Araquari, e essa proposta atende uma necessidade que eu tinha quando eu trabalhava lá. Eu fico bem contente de ver que isso virou uma prática, eu tive contato com a comunidade e eles têm usado essa ferramenta, ela é muito importante, quando eu trabalhava lá o projeto ainda estava acontecendo, eu até fui em uma reunião. Eu cheguei aqui hoje, porque eu comecei a participar com a participante 2 de reuniões sobre a questão do suicídio, o trabalho que eu realizo atualmente me coloca responsável por cerca de 750 adolescentes, eu não tenho como acompanhar estes adolescentes toda semana, não têm como atendê-los, são muitos, não têm como verificar o estado mental, ideação suicida, sinais depressivos e ansiosos que é o que mais aparece no meu contexto. Eu me vejo como uma fatia, uma parte onde o app poderia ser pensado para essa população.

Mediador 2: Ela pode ser sim adaptada, tendo um input de vocês com relação as perguntas e eventualmente a fantasia caso vocês queiram outra fantasia. Não sei se dá para fazer algum tipo de triagem desses 750, mas até te questiono, pensando no seu caso. Tu achas que eles usariam esse app?

Participante 1: Mas com certeza, ainda mais gamificado, com essa questão de ganhar pontos, nossa isso é a vida deles. Enquanto vocês me explicavam já ficava imaginando. Já vou até perguntar, vocês compõem uma equipe para elaborar?

Mediador 2: Depois a gente pode até fazer uma reunião, já até me comprometi com a participante 2, a gente pode fazer uma reunião a respeito do que vocês precisam produzir, o formato das perguntas para passar para o Follow U.

Participante 1: Nós não temos hoje uma ferramenta que verifique o estado mental dos 750 alunos, a gente pode pegar uma amostra destes 750, a nossa busca enquanto colégio é verificar quais alunos que precisam ser contactados. Nós não temos como verificar os alunos que estão com ideação suicida ou sinais depressivos. Esse app é minha esperança para verificar isso. Até pensei de pôr turma saber qual é o assunto que está pegando naquela semana.

Participante 2: Eu acho que tem 2 vertentes desse tipo de trabalho, uma é o auxílio para quem já passou por uma situação e vai aderir ao jogo após o acolhimento, acho que essa é uma estratégia boa. A outra é usar isso como um controle, enquanto saúde mental a gente não consegue ter um controle de uma população grande, se tratando de risco e prevenção ao suicídio ela é muito mais subjetiva, complexa. Na dependência química, após detectar a gente pega um grupo e acompanha, mas depressão e suicídio acho muito mais complexo. A ideia não

é que a gente selecione um grupo, não é uma ideia de controle. Não sei se estou me fazendo entender.

Participante 1: Sim, estou entendendo. Mas penso que talvez não seja a ideia inicial, mas que a gente pode pensar em algumas novas possibilidades. Diferente do que é a ideia inicial que é o acompanhamento, que talvez dê para pensar uma nova possibilidade que não seja só o acompanhamento.

Participante 3: Obrigada por esse momento, pela disponibilidade. Eu concordo com a participante 2, fica muito amplo. No caso da participante 1, ela tem um grupo voltado para escola, acho que seria uma temática de um grupo. A ideia da participante 2 é algo mais individual. Já tem alguns apps voltados para o suicídio, acho que para o futuro daria até para incluir informações e até questões falando da ideação suicida. Que acho que é onde a participante 1 está entrando com a necessidade de ter essa informação. Achei o projeto maravilhoso, quero entrar depois para brincar um pouco. Mas acho que a gente tem que ver que está muito amplo, a gente precisa voltar e ver o que é menor para depois ir para um maior, é um outro projeto.

Mediador 2: Desculpa, não entendi o que é o amplo, o grande e o que é o específico.

Participante 3: Vocês estão na temática da dependência química, focada. A saúde mental é mais ampla. No caso de vocês a saúde mental já está nos pós, já está colocada. A ideação suicida tem todo um início, a dependência química já se tem o conhecimento, eles já estão ou estiveram em tratamento. A ideação suicida, por exemplo, cada um de nós aqui pode ter uma ideação suicida, como nós iremos saber isso? Essa talvez seja a necessidade da participante 1 na escola também que aluno está com ideação? Que grupo? Por isso digo que é mais amplo. A gente teria que ter alterações na ferramenta.

Participante 1: Sim, mas nós temos instrumentos para verificar, tem questionários que a gente pode adaptar, isso é bem tranquilo.

Participante 2: A gente teria que fazer algo para que a gente afine este instrumento para a demanda que a gente tem. A dependência química eles aderem após o reconhecimento da dependência química, e aí ele recebe como suporte para uma demanda de saúde mental que já foi identificada. Mas enquanto instrumento para mapear quem está com depressão, ou ideação, eu acho complicado por conta das questões éticas, para em vez de acolhedor não se torne persecutório acho isso bem complicado.

Participante 1: Mas olha, na dependência química a gente consegue verificar os momentos de fissura, que está próximo de uma recaída. Na questão de ideação suicida a gente consegue

verificar através do instrumento também o momento de ir para o ato em si, tem a sequência para que isso aconteça. Eu vejo que isso é possível, não vejo que é algo distante. Desculpa a gente tem o posicionamento diferente. É possível sim.

Mediador 2: Não acho que tenha conflito, eu vejo que são 2 momentos diferentes. São 2 iniciativas diferentes. A participante 2 colocou essa distinção. Uma coisa é mapear as pessoas que precisam de um acompanhamento mais próximo. Isso seria um questionário, se nesse questionário aparecessem tópicos sensíveis que fossem relativos à ideação suicida aí ia começar um segundo questionário para um acompanhamento diferenciado. Seriam dois questionários diferentes, daria para fazer a adaptação do software para esses dois momentos.

Participante 1: A gente não precisa mapear primeiro, dá para pegar uma população que já está mapeada. Existe laudo, a gente pode pegar uma população que tem risco. Eu tenho uma alta população que apresenta risco. É como o dependente químico, já fiz o tratamento então agora é acompanhar. Já tenho uma população no colégio que já está em tratamento, é nessa população que eu usaria o app.

Participante 3: Mas essa população não são 750 adolescentes né?

Participante 1: Não, não são. São menos com certeza. Mas é uma população grande.

Participante 3: Mas ela é previamente separada, tem um indicador prévio que faz com que ela pertença a um grupo diferenciado. Aí sim, mas o instrumento não pode mapear uma população porque nós vamos ferir o código de ética. É um cuidado que temos que ter.

Mediador 2: Então, hoje tem um projeto na UDESC de avaliar alunos que estão com dificuldade de adaptação, a ideia é identificá-los para ir para um outro momento.

Participante 1: É isso que eu estou pensando, respeitando a ética sem dúvida. Inicialmente eu pensei neste formato, quais as necessidades dos alunos. Dá para discutir bastante coisa, mas sempre tomar cuidado com a ética.

Mediador 2: Por isso a gente tem essa preocupação com a questão do sigilo também, questão do anonimato dos participantes. Os questionários, são de escolha de vocês se são validados, se é uma parte de um questionário, se vocês vão criar esse questionário. São escolha dos profissionais. Vocês, profissionais, que identificam até que ponto é permitido, fica dentro do contexto da ética, mas é vocês que dizem até que ponto e o que pode colocar. Se der certa essa nossa parceria a gente teria que passar por um comitê de ética também. Mas agora não é o caso. Eu vejo possível ter esses dois momentos. Mas eu não sou da área então pergunto para vocês se eu não estou viajando muito.

Participante 2: Eu vejo que acompanhar os alunos da universidade é um grupo grande onde não tem tanta vulnerabilidade em saúde mental. Imagino que esse questionário é um questionário mais amplo que têm outras questões que envolvem a adaptação do aluno na universidade. Aí se a gente for pensar num questionário para uma grande população temos que ter cuidado para os temas das questões não envolverem só saúde mental, pois não é a intenção invadir a vida e controlar a saúde mental, a intenção é apoiar quem precisa de uma estratégia rápida e algum acolhimento. Temos também que ter a retaguarda de disponibilidade desse acolhimento, porque essa questão de suicídio entre adolescentes é muito delicada, é quase que um modelo que têm sido repetidos entre eles. Vou pedir licença, vou dar aula daqui a pouco e vou precisar sair. Quero dizer que gostei muito, gosto da ideia do aplicativo, acho que a gente vai poder aproveitar e vamos conseguir fazer uma boa parceria. A minha preocupação é sempre com esse cuidado da saúde mental com uma população vulnerável.

Mediador 2: Me coloco a disposição para conversar para que em um contexto mais específico para vocês a gente possa desenvolver perguntas.

Participante 3: Eu concordo com o que a participante 2 estava falando, que nós temos 2 projetos, o do Gabriel que acho que a gente deveria aqui estar ajudando mais o projeto dele, mas acho que na questão da saúde mental a gente vai ter que conversar mais, pois é mais delicado. Eu também tenho que ir então não vou conseguir continuar. Estou admirada, estou feliz por termos aqui em Joinville, tão perto de nós e a gente poder de alguma forma contribuir, parabéns a vocês. Obrigada por vocês se colocarem nesse projeto tão bacana.

Mediador 2: Muito obrigado pela disponibilidade e por ajudarem aqui. Mas então, eu vejo que o foco que a participante 2 está mencionando têm essa preocupação de fazer o acolhimento também. Não sei se estou querendo valorizar demais, mas como o sistema identifica tópicos sensíveis para grupos e individuais, eu vejo que se a pessoa que vocês entendem que é mais vulnerável em questões familiares responder que está com problemas familiares seria um indicativo de que poderia ter uma conversa.

Participante 1: Sim, e isso não é invasão, não fere o código de ética eu não estou pensando em controle. Preciso refletir um pouco porque parece que não fui entendida.

Mediador 2: Eu vejo que têm esses dois momentos.

Participante 1: Eu também espero isso, que a gente pode limpar algumas coisas para saber o que a gente realmente quer a partir das falas de nós 3. Porque a gente faz parte do grupo aqui na cidade de acompanhamento envolvendo o suicídio que surgiu por causa de um suicídio no colégio onde eu trabalho. Como psicólogos da cidade nos sensibilizamos e entendemos que precisamos montar algo em nível de cidade. Eu acredito que precisamos de um recorte, algum

recorte vai ser usado se for adaptado o app, vai ser em uma população e eu estou apresentando uma possibilidade.

Mediador 2: A gente pode até pensar em uma ação nesse modo que tu sugeriste, de identificar as pessoas mais vulneráveis, em um primeiro momento ser uma ação para o colégio que tu trabalhas, a gente pode conversar sobre uma iniciativa que te auxilie a identificar o grupo de risco e uma vez identificados eles entrariam no acompanhamento que a participante 2 propôs.

Participante 1: É bem isso que tu estás falando, eu falei lá que eu estaria participando dessa conversa hoje e eles deram todo apoio. Eles querem para o colégio sabe.

Mediador 2: Eu entendo a preocupação da participante 2 de focar mais.

Participante 1: Eu também, mas eu sei que vai ter que ser usada alguma população para isso. E eu estou propondo essa população.

Mediador 2: Tu enxegas que essas perguntas seriam realmente diferentes nesses dois momentos ou eu estou divagando demais?

Participante 1: Seriam diferentes sim, o primeiro questionário para identificar a população vulnerável seriam perguntas mais abertas. Já o questionário do segundo momento para saber o quanto vulnerável dá para colocar perguntas mais diretas. Porque se a gente acabar fazendo, claro que poderíamos convidar alguém que tem contato com o código de ética, eu mesmo ir atrás do conselho regional de psicologia, é uma questão de honra, mas é simples de verificar. A gente verifica com o conselho, eles orientam.

Mediador 2: Esse primeiro momento seria uma fotografia ou precisaria de questionamentos por um determinado tempo? Seria um questionário ou algumas perguntas colocadas por algum intervalo de tempo?

Participante 1: Penso que seria mais interessante, mais fidedigno se não fosse apenas uma fotografia. Pois naquele dia eles podem ter um problema com os pais, mas daqui 3 semanas isso ainda persiste? Eu penso que seria um instrumento para outras escolas também, depressão, ansiedade e suicídio... automutilação então, sabe, seria muito útil, muito importante.

Participante 4: A questão levantada pela participante 2 sobre o conselho, como psicóloga digo que se vocês tiverem autorização das famílias e um psicólogo responsável acompanhando acredito que não haveria problema.

Mediador 2: Colocando isso para o comitê de ética, tendo alguma restrição ele vai se manifestar e nós fazemos as alterações necessárias.

Participante 1: Ano retrasado eu tive alunos da Univille realizando projeto de orientação profissional, eles trouxeram um termo de consentimento que os pais autorizavam para iniciar os trabalhos com eles. É nesse sentido, os pais estarem autorizando isso.

Mediador 2: Vou deixar um tempo para que vocês conversem com o grupo ali da rede, se realmente forem 2 iniciativas diferentes eu me comprometo de conversarmos mais especificamente para o contexto de vocês. Acho que a gente pode tramitar de uma maneira mais formal.

Participante 1: Qual seria o próximo passo?

Mediador 2: Primeiro seria ver como o pessoal da rede está enxergando isso, se são duas coisas ou não. Se forem, eles quiserem uma coisa e o colégio quiser outra, a gente conversa separadamente. O primeiro momento é tentar ver se são duas coisas mesmo. Mas perguntando para o moderador 1, tem alguma outra pergunta?

Mediador 1: Queria saber mais é como que você se vê usando esse sistema no dia a dia, olhando para um futuro que já esteja usando, como que você participaria da gamificação com o pessoal, como seria essa dinâmica de uso rotineiro.

Participante 1: Tudo que eu estou falando aqui são pensamentos que podem ser lapidados, mas eu penso que o app vai trazer alguns dados, vai me mostrar tanto o indivíduo quanto o grupo. Então, eu veria quem do individual eu chamaria primeiro, porque eu gostaria de trabalhar tanto o individual, têm questões que precisam ser trabalhadas no individual. Mas têm outras questões que podem ser trabalhadas em dinâmicas de grupo, eu não tenho um app para isso hoje. Não adianta, é app, o futuro e o presente são através dessa ferramenta. Eu enxergo que isso funcione tá. A gente poderia desenvolver lá na frente, algo para os pais também. Eu posso vir a trabalhar aspectos com as famílias.

Mediador 2: Dentro do contexto de dependência química já tivemos conversas sobre o trabalho com a família também. Eu acho altamente viável, mas precisamos ter as perguntas.

Participante 1: Mas vocês não têm as perguntas porque vocês são os técnicos do app, nós da psicologia sabemos as perguntas.

Mediador 1: O que poderia ser melhorado, adicionado ou se tem algo que pareça que não vai dar muito certo.

Participante 1: Não sei, quando eu entro para responder eu tenho que clicar nos tracinhos e selecionar questionário. Até eu achar que era por ali eu achei complicado. Eu acharia legal uma coisa assim, passo 1 passo 2, um tutorial. Fiquei bem perdida. Minha colocação de usuário.

Mediador 1: E como AG, teria alguma coisa que poderia auxiliar o acompanhamento de alguma forma, como um sistema de mensagens.

Participante 1: Isso é fundamental, eu no colégio uso muito o Whatsapp para me comunicar, acho que poderia ter uma ponte ali. Porque ter que esperar para falar só lá no grupo às vezes não dá tempo se ele tiver numa fissura, o whatsapp está na mão.

Mediador 2: Tu achas interessante ter lembretes no sistema? E tu achas que seria melhor se fosse lembrete em nome do psicólogo ou em nome do sistema?

Participante 1: Não precisa ser no nome do psicólogo, pode ser no nome de outra pessoa também, porque o vínculo motiva a pessoa a responder.

Participante 4: Algo mais personalizado até para a pessoa ver que estamos acompanhando.

Mediador 1: O uso do aplicativo, será que induziria realmente uma mudança comportamental?

Participante 1: Induziria, na minha visão reduziria os riscos que os adolescentes têm no dia a dia. Eu imaginei umas mensagens para o psicólogo que a gente recebesse, por cores, vermelha por exemplo quem têm mais risco. Aí esses a gente já atende, poderia ser por whatsapp para já fazer o contato. Com isso reduziria riscos de automutilação por exemplo, alguns deles vão para o banheiro se automutilar, com essa troca rápida eu já consigo puxar eles para a minha sala e reduzo esse tipo de risco.

Participante 4: Acho que sim, pelo fato deles não falaram pessoalmente, por manter determinada distância, entende? Eles vão ter como se fosse um canal aberto com a "ajuda" deles

Mediador 2: Nesse sentido, tu achas que ter um botão vermelho, um grito de socorro, será que valeria a pena?

Participante 2: Meu, seria perfeito.

Participante 4: Sim botão de emergência, seria excelente, para quem sabe acionar um ajudador.

Mediador 2: Deixa-me elaborar um pouco, o adolescente tá em véspera de prova ansioso, em vez de ir pro banheiro será que ele iria pegar o celular e apertar esse botão vermelho?

Participante 1: Eles vão ao banheiro com o celular na mão. Por exemplo há 30 dias eu tive uma adolescente que estava muito ansiosa, foi ao banheiro e tomou a medicação para ansiedade em doses muito altas para melhorar e acabou tendo que ser internada.

Mediador 2: Então ela sabe que tem ali uma ajuda, então ela procurou, de maneira errada, mas procurou aquela ajuda. Então se tivesse o botão vermelho ela apertaria.

Participante 1: Eu penso que alguns vão sim fazer uso disso, mas outros não. Mas é uma oportunidade que pode evitar isso.

Mediador 2: Será que isso funcionaria dentro do contexto de dependência química também?

Participante 1: Funcionaria, eu estava pensando nisso agora a pouco. Esse botão de ajuda, eu estou indo para a boca comprar a droga, mas no caminho eu posso acionar o botão. Meu, ali no aplicativo ter algo assim, as perguntas ali são para o acompanhamento, mas no momento da fissura dá para pensar de abrir ali.

Participante 4: Tem que cuidar com o botão para que eles não viciem na ajuda. Eles se apegam a muita coisa, não podem se apegar ao botão. Têm que trabalhar com eles esses usos.

Participante 1: Dá para colocar ali informações de quando o botão deve ser usado, quais situações.

Mediador 1: Uma outra pergunta, tu achas que eles utilizariam o Follow U se você, como a pessoa que acompanha eles, não utilizasse ou lembrasse eles de utilizarem?

Mediador 2: Complementando, tu achas que eles utilizariam o sistema pela gamificação ou precisariam receber feedback sobre esse contexto para que eles realmente usassem.

Participante 1: Eu penso que precisaria ter uma recompensa. Por exemplo na escola a gente tem o simulado que ajuda na nota do trimestre. Então por exemplo quem respondeu 90% poderia ganhar um décimo, não sei se eu poderia fazer isso, mas seria muito motivador.

Participante 4: Sem uma introdução ao uso e sem um incentivo físico, além das mensagens no app, eles não vão usar.

Mediador 2: Transformar a recompensa virtual numa recompensa concreta.

Participante 1: Poderia também algo como os jogos internos que a gente tem na escola, ainda mais com a pandemia, poderia fazer relacionado com o aplicativo a turma que responder mais ganha alguma coisa.

Mediador 2: Poderia colocar como uma tarefa de gincana por exemplo. Entra no contexto de se tornar algo concreto. No caso de dependência química já tivemos ideia de uma CT de fazer churrasco dependendo da quantidade de respostas.

Participante 1: Isso, seria algo mais concreto

Mediador 1: Mas será que só a recompensa é suficiente ou teria que ter uma participação ativa da pessoa que está acompanhando.

Participante 1: Precisa, porque a gente vê que em outras tarefas é uma luta grande para desenvolver a autonomia sobre as suas responsabilidades. Precisa né.

Mediador 2: O app então é um elemento de um processo, seria um ecossistema ali.

Participante 1: Concordo, é isso mesmo.

Mediador 1: Têm uma pergunta que eu até fico curioso por conta de outras conversas que tivemos, que é a questão da vergonha de conversar. Por exemplo ao vivo eles podem ter vergonha.

Participante 2: Eu acredito que o adolescente encontre nas mídias digitais uma possibilidade de lidar com essa vergonha de se expor.

Mediador 2: Mais alguma coisa? Não queria abusar muito do tempo.

Mediador 1: De minha parte está tranquilo.

Mediador 2: Acho que foi muito produtivo, surgiram muitas oportunidades.

APÊNDICE R – UNIDADES DE SIGNIFICADO DO GRUPO FOCAL (ABREVIACÕES ENTRE PARÊNTESES)

PARTICIPANTE 1

- Unidades de significado (Abreviações)

- Atualmente eu trabalho num colégio há 2 anos, (*Trabalha há 2 anos num colégio*)
- Antes trabalhei em comunidade terapêutica, essência de vida em Araquari, (*Já trabalhei na CT Essência de Vida*)
- E essa proposta atende uma necessidade que eu tinha quando eu trabalhava lá. (*Essa proposta é uma necessidade que eu tinha*)
- Eu fico bem contente de ver que isso virou uma prática, (*Contente que isso virou uma prática*)
- Eu tive contato com a comunidade e eles têm usado essa ferramenta, (*CT têm usado a ferramenta*)
- Ela é muito importante (*ela é importante*)
- Quando eu trabalhava lá o projeto ainda estava acontecendo, (*Projeto em andamento quando trabalhava lá*)
- Eu até fui em uma reunião. (*Fui em uma reunião*)
- Eu cheguei aqui hoje, porque eu comecei a participar com a participante 2 de reuniões sobre a questão do suicídio, (*Grupo de reuniões sobre suicídio*)
- O trabalho que eu realizo atualmente me coloca responsável por cerca de 750 adolescentes, (*Responsável por 750 adolescentes*)
- Eu não tenho como acompanhar estes adolescentes toda semana, (*não tenho como acompanhar todos*)
- Não têm como atendê-los, são muitos, (*São muitos*)
- Não têm como verificar o estado mental, ideação suicida, sinais depressivos e ansiosos que é o que mais aparece no meu contexto. (*não tem como verificar o estado deles*)
- Eu me vejo como uma fatia, uma parte onde o app poderia ser pensado para essa população. (*Follow U pode ser pensado para essa população*)
- Mas com certeza, (*adolescentes usariam o Follow U*)
- Ainda mais gamificado, (*usariam pela gamificação*)
- Com essa questão de ganhar pontos, nossa isso é a vida deles. (*gamificação é a vida deles*)
- Enquanto vocês me explicavam já ficava imaginando. (*imaginou a aplicação do Follow U*)
- Já vou até perguntar, vocês compõem uma equipe para elaborar? (*Interesse na formação de equipe de especialistas*)
- Nós não temos hoje uma ferramenta que verifique o estado mental dos 750 alunos, (*não possui ferramenta*)
- A gente pode pegar uma amostra destes 750, (*pode pegar uma amostra*)

- A nossa busca enquanto colégio é verificar quais alunos que precisam ser contactados. (*Interesse em identificar quem precisa de contato*)
- Nós não temos como verificar os alunos que estão com ideação suicida ou sinais depressivos. (*não há como identificar quem tem ideação suicida*)
- Esse app é minha esperança para verificar isso. (*Follow U é a esperança*)
- Até pensei de, por cada turma, saber qual é o assunto que está pegando naquela semana. (*Identificar assunto pela turma*)
- Sim, estou entendendo. Mas penso que talvez não seja a ideia inicial, mas que a gente pode pensar em algumas novas possibilidades. (*Pode-se pensar em novas possibilidades*)
- Diferente do que é a ideia inicial que é o acompanhamento, que talvez dê para pensar uma nova possibilidade que não seja só o acompanhamento. (*Possibilidades além do acompanhamento*)
- Sim, mas nós temos instrumentos para verificar, tem questionários que a gente pode adaptar, isso é bem tranquilo. (*Existem instrumentos para identificar ideação que podem ser adaptados*)
- Mas olha, na dependência química a gente consegue verificar os momentos de fissura, que está próximo de uma recaída. (*dependência química pode verificar momentos de fissura*)
- Na questão de ideação suicida a gente consegue verificar através do instrumento também o momento de ir para o ato em si, (*Ideação suicida é possível verificar o momento do ato*)
- Tem a sequência para que isso aconteça. (*Há uma sequência até o ato suicida*)
- Eu vejo que isso é possível, não vejo que é algo distante. (*É possível identificar, não é distante*)
- Desculpa a gente tem o posicionamento diferente. É possível sim. (*É possível identificar*)
- A gente não precisa mapear primeiro, (*Não precisa mapear*)
- Dá para pegar uma população que já está mapeada. (*pegar população identificada*)
- Existe laudo, a gente pode pegar uma população que tem risco. (*pegar população com laudo*)
- Eu tenho uma alta população que apresenta risco. (*Tenho alta população com risco*)
- É como o dependente químico, já fiz o tratamento então agora é acompanhar. (*Acompanhar quem já fez tratamento*)
- Já tenho uma população no colégio que já está em tratamento, é nessa população que eu usaria o app. (*Acompanhar quem faz tratamento*)
- Não, não são. São menos com certeza. Mas é uma população grande. (*Já mapeados não são 750*)
- É isso que eu estou pensando, respeitando a ética sem dúvida. (*Pensou em 2 momentos, identificar depois acompanhar*)
- Inicialmente eu pensei neste formato, quais as necessidades dos alunos. Dá para discutir bastante coisa, mas sempre tomar cuidado com a ética. (*Discutir estes formatos cuidando com a ética*)

- Sim, (*Tópico sensível é um bom indicativo para se ter uma conversa*)
- E isso não é invasão, não fere o código de ética eu não estou pensando em controle. (*Utilizar tópico sensível para intervir não fere o código de ética*)
- Eu também espero isso, que a gente pode limpar algumas coisas para saber o que a gente realmente quer a partir das falas de nós 3. (*Limpar a proposta para chegar em consenso*)
- Porque a gente faz parte do grupo aqui na cidade de acompanhamento envolvendo o suicídio (*Fazem parte do grupo da cidade envolvendo suicídio*)
- Que surgiu por causa de um suicídio no colégio onde eu trabalho. (*Grupo nasceu por conta de suicídio em um colégio*)
- Como psicólogos da cidade nos sensibilizamos e entendemos que precisamos montar algo em nível de cidade. (*Psicólogos se sensibilizaram e montaram o grupo*)
- Eu acredito que precisamos de um recorte, algum recorte vai ser usado se for adaptado o app, (*Precisa de uma população para usar o app*)
- Vai ser em uma população e eu estou apresentando uma possibilidade. (*Apresento uma possibilidade de população*)
- É bem isso que tu estás falando, (*Ação em 2 momentos, identificar pessoas e o acompanhamento depois*)
- Eu falei lá que eu estaria participando dessa conversa hoje e eles deram todo apoio. Eles querem para o colégio sabe. (*Colégio apoia e quer uma solução*)
- Eu também, mas eu sei que vai ter que ser usada alguma população para isso. (*Vai ter que ser usada uma população*)
- E eu estou propondo essa população. (*Estou propondo esta população*)
- Seriam diferentes sim, (*Questionários diferentes para os dois momentos*)
- O primeiro questionário para identificar a população vulnerável seriam perguntas mais abertas. (*Perguntas mais abertas para identificar a população vulnerável*)
- Já o questionário do segundo momento para saber o quanto vulnerável dá para colocar perguntas mais diretas. (*Perguntas mais diretas para o acompanhamento*)
- Porque se a gente acabar fazendo, claro que poderíamos convidar alguém que tem contato com o código de ética, eu mesmo ir atrás do conselho regional de psicologia, é uma questão de honra, mas é simples de verificar. (*Entrar em contato com o comitê de ética ou conselho de psicologia*)
- A gente verifica com o conselho, eles orientam. (*O conselho orienta*)
- Penso que seria mais interessante, mais fidedigno se não fosse apenas uma fotografia. (*Não é interessante que o primeiro momento seja uma fotografia*)
- Pois naquele dia eles podem ter um problema com os pais, mas daqui 3 semanas isso ainda persiste? (*Pode mudar o estado com o tempo*)

- Eu penso que seria um instrumento para outras escolas também, depressão, ansiedade e suicídio... automutilação então, sabe, seria muito útil, muito importante. (*Instrumento importante para utilizar em outros locais*)
- Ano retrasado eu tive alunos da Univille realizando projeto de orientação profissional, eles trouxeram um termo de consentimento que os pais autorizavam para iniciar os trabalhos com eles. É nesse sentido, os pais estarem autorizando isso. (*Pais precisam autorizar*)
- Tudo que eu estou falando aqui são pensamentos que podem ser lapidados, mas eu penso que o app vai trazer alguns dados, vai me mostrar tanto o indivíduo quanto o grupo. (*App vai trazer dados do grupo e individuais*)
- Então, eu veria quem do individual eu chamaria primeiro, (*Veria pelo individual quem chamaria para conversar*)
- Porque eu gostaria de trabalhar tanto o individual, têm questões que precisam ser trabalhadas no individual. (*Há questões que devem ser abordadas individualmente*)
- Mas têm outras questões que podem ser trabalhadas em dinâmicas de grupo, (*Há questões que podem ser abordadas em grupo*)
- Eu não tenho um app para isso hoje. (*Não há app para isso hoje*)
- Não adianta, é app, o futuro e o presente são através dessa ferramenta. (*Presente e futuro são através de apps*)
- Eu enxergo que isso funcione tá. (*Enxergo que funcione*)
- A gente poderia desenvolver lá na frente, algo para os pais também. Eu posso vir a trabalhar aspectos com as famílias. (*futuramente desenvolver algo para famílias*)
- Mas vocês não têm as perguntas porque vocês são os técnicos do app, (*Vocês não são especialistas para montarem as perguntas*)
- Nós da psicologia sabemos as perguntas. (*Especialistas sabem as perguntas*)
- Não sei, quando eu entro para responder eu tenho que clicar nos tracinhos e selecionar questionário. Até eu achar que era por ali eu achei complicado. (*Difícil encontrar a página do questionário*)
- Eu acharia legal uma coisa assim, passo 1 passo 2, um tutorial. (*Seria legal um tutorial*)
- Fiquei bem perdida. Minha colocação de usuário. (*Ficou perdida*)
- Isso é fundamental, (*Sistema de mensagens é fundamental*)
- Eu no colégio uso muito o Whatsapp para me comunicar, acho que poderia ter uma ponte ali. (*usa muito o Whatsapp*)
- Porque ter que esperar para falar só lá no grupo às vezes não dá tempo se ele tiver numa fissura, o whatsapp está na mão. (*Sem mensagens às vezes não dá tempo de intervir*)
- Não precisa ser no nome do psicólogo, pode ser no nome de outra pessoa também, porque o vínculo motiva a pessoa a responder. (*Lembretes no nome de alguém que tenha vínculo*)
- Induziria (*Follow U induziria mudança de comportamento*)

- Na minha visão reduziria os riscos que os adolescentes têm no dia a dia. (*reduziria os riscos*)
- Eu imaginei umas mensagens para o psicólogo que a gente recebesse, por cores, vermelha por exemplo quem têm mais risco. (*Mensagens com cores dependendo do risco*)
- Aí esses a gente já atende, poderia ser por whatsapp para já fazer o contato. (*atender já pelo Whatsapp*)
- Com isso reduziria riscos de automutilação por exemplo, alguns deles vão para o banheiro se automutilar, (*reduziria riscos de automutilação*)
- Com essa troca rápida eu já consigo puxar eles para a minha sala e reduzo esse tipo de risco. (*Intervenção rápida reduz riscos*)
- Meu, seria perfeito. (*botão de socorro seria perfeito*)
- Eles vão ao banheiro com o celular na mão. Por exemplo há 30 dias eu tive uma adolescente que estava muito ansiosa, foi ao banheiro e tomou a medicação para ansiedade em doses muito altas para melhorar e acabou tendo que ser internada. (*Eles procuram ajuda se tiverem como*)
- Eu penso que alguns vão sim fazer uso disso, mas outros não. (*Uns vão usar o botão de socorro e outros não*)
- Mas é uma oportunidade que pode evitar isso. (*O botão é uma oportunidade para evitar riscos*)
- Funcionaria, eu estava pensando nisso agora a pouco. (*Botão funcionaria para DQs*)
- Esse botão de ajuda, eu estou indo para a boca comprar a droga, mas no caminho eu posso acionar o botão. (*O botão pode ser utilizado em uma emergência*)
- Meu, ali no aplicativo ter algo assim, as perguntas ali são para o acompanhamento, mas no momento da fissura dá para pensar de abrir ali. (*Botão para o momento da fissura*)
- Dá para colocar ali informações de quando o botão deve ser usado, quais situações. (*Informar como o botão deve ser usado*)
- Eu penso que precisaria ter uma recompensa. Por exemplo na escola a gente tem o simulado que ajuda na nota do trimestre. Então por exemplo quem respondeu 90% poderia ganhar um décimo, não sei se eu poderia fazer isso, mas seria muito motivador. (*Precisa de uma recompensa concreta*)
- Poderia também algo como os jogos internos que a gente tem na escola, ainda mais com a pandemia, poderia fazer relacionado com o aplicativo a turma que responder mais ganha alguma coisa. (*Transformar em parte dos jogos internos ou uma gincana para ser mais concreto*)
- Precisa, porque a gente vê que em outras tarefas é uma luta grande para desenvolver a autonomia sobre as suas responsabilidades. Precisa né. (*Precisa da participação ativa do AG*)
- Concordo, é isso mesmo. (*Follow U seria um elemento de um processo*)
- Eu acredito que o adolescente encontre nas mídias digitais uma possibilidade de lidar com essa vergonha de se expor. (*Mídias digitais auxiliam com a vergonha de se expor*)

PARTICIPANTE 2

- Unidades de significado (Abreviações)

- Eu acho que tem 2 vertentes desse tipo de trabalho, (*duas vertentes*)
- Uma é o auxílio para quem já passou por uma situação e vai aderir ao jogo após o acolhimento, acho que essa é uma estratégia boa. (*Acompanhamento é uma boa estratégia*)
- A outra é usar isso como um controle, (*Estratégia de usar como controle*)
- Enquanto saúde mental a gente não consegue ter um controle de uma população grande, (*não tem como ter controle de populações grandes*)
- Se tratando de risco e prevenção ao suicídio ela é muito mais subjetiva, complexa. (*Contexto é complexo*)
- Na dependência química, após detectar a gente pega um grupo e acompanha, (*Dependência química é mais simples*)
- Mas depressão e suicídio acho muito mais complexo. (*Depressão e suicídio é mais complexo*)
- A ideia não é que a gente selecione um grupo, não é uma ideia de controle. (*A ideia não é fazer controle*)
- A gente teria que fazer algo para que a gente afine este instrumento para a demanda que a gente tem. (*Adequar Follow U para a demanda*)
- A dependência química eles aderem após o reconhecimento da dependência química, e aí ele recebe como suporte para uma demanda de saúde mental que já foi identificada. (*Dependência química já teve a demanda de saúde mental identificada*)
- Mas enquanto instrumento para mapear quem está com depressão, ou ideação, eu acho complicado por conta das questões éticas, (*Usar Follow U para mapear quem tem ideação é complicado por questões éticas*)
- Para em vez de acolhedor não se torne persecutório acho isso bem complicado. (*Em vez de acolhedor pode ser persecutório*)
- Aí se a gente for pensar num questionário para uma grande população temos que ter cuidado para os temas das questões não envolverem só saúde mental, (*Cuidar para questionário geral não envolver só saúde mental*)
- Pois não é a intenção invadir a vida e controlar a saúde mental, (*intenção não é controlar a saúde mental*)
- A intenção é apoiar quem precisa de uma estratégia rápida e algum acolhimento. (*Intenção é apoiar e ajudar rapidamente quem precisa*)
- Temos também que ter a retaguarda de disponibilidade desse acolhimento, (*Precisa ter o acolhimento disponível*)
- Porque essa questão de suicídio entre adolescentes é muito delicada, (*Suicídio adolescente é uma questão delicada*)

- é quase que um modelo que têm sido repetidos entre eles. (*Suicídio adolescente segue um modelo*)
- Quero dizer que gostei muito, gosto da ideia do aplicativo, (*gostou muito do aplicativo*)
- Acho que a gente vai poder aproveitar e vamos conseguir fazer uma boa parceria. (*Conseguimos fazer uma boa parceria*)
- A minha preocupação é sempre com esse cuidado da saúde mental com uma população vulnerável. (*Cuidar com a questão de saúde mental com populações vulneráveis*)

PARTICIPANTE 3

- Unidades de significado (Abreviações)

- Eu concordo com a participante 2, fica muito amplo. (*Muito amplo se for além do acompanhamento*)
- No caso da participante 1, ela tem um grupo voltado para escola, acho que seria uma temática de um grupo. (*Escola é voltado para grupo*)
- A ideia da participante 2 é algo mais individual. (*Participante 2 quer algo individual*)
- Já tem alguns apps voltados para o suicídio, acho que para o futuro daria até para incluir informações e até questões falando da ideação suicida. (*Dá para incluir questões sobre ideação suicida*)
- Que acho que é onde a participante 1 está entrando com a necessidade de ter essa informação. (*Participante 1 tem a necessidade da informação sobre ideação suicida*)
- Achei o projeto maravilhoso, quero entrar depois para brincar um pouco. (*Follow U é maravilhoso*)
- Mas acho que a gente tem que ver que está muito amplo, (*Está muito amplo*)
- A gente precisa voltar e ver o que é menor para depois ir para um maior, é um outro projeto. (*Focar o menor antes do maior*)
- Vocês estão na temática da dependência química, focada. (*Dependência química é focada*)
- A saúde mental é mais ampla. (*Saúde mental é ampla*)
- No caso de vocês a saúde mental já está nos pós, já está colocada. (*Na dependência química já se sabe da saúde mental*)
- A ideação suicida tem todo um início, (*Tem um início até a ideação suicida*)
- A dependência química já se tem o conhecimento (*Dependência química já se tem conhecimento*)
- Eles já estão ou estiveram em tratamento. (*DQs passam ou passaram por tratamento*)
- A ideação suicida, por exemplo, cada um de nós aqui pode ter uma ideação suicida, como nós iremos saber isso? (*Não tem como saber quem tem ideação diretamente*)

- Essa talvez seja a necessidade da participante 1 na escola também que aluno está com ideação? Que grupo? Por isso digo que é mais amplo. (*Querer saber quem tem ideação suicida torna mais amplo*)
- A gente teria que ter alterações na ferramenta. (*Teria que ter alterações*)
- Mas ela é previamente separada, tem um indicador prévio que faz com que ela pertença a um grupo diferenciado, aí sim (*OK se população já é separada*)
- Mas o instrumento não pode mapear uma população porque nós vamos ferir o código de ética. (*Mapear não é OK pois pode ferir a ética*)
- É um cuidado que temos que ter. (*Ter cuidado com questões éticas*)
- Eu concordo com o que a participante 2 estava falando, que nós temos 2 projetos, o do Gabriel que acho que a gente deveria aqui estar ajudando mais o projeto dele, (*Há 2 projetos, o que envolve dependência química*)
- Mas acho que na questão da saúde mental (*Projeto que envolve saúde mental*)
- A gente vai ter que conversar mais, pois é mais delicado. (*Conversar mais sobre saúde mental pois é delicado*)
- Estou admirada, (*Admirada com o Follow U*)
- Estou feliz por termos aqui em Joinville, tão perto de nós (*Feliz pelo Follow U estar em Joinville*)
- E a gente poder de alguma forma contribuir, parabéns a vocês. (*Feliz por poder contribuir*)
- Obrigada por vocês se colocarem nesse projeto tão bacana. (*Follow U é um projeto bacana*)

PARTICIPANTE 4

- Unidades de significado (Abreviações)

- A questão levantada pela Márcia sobre o conselho, como psicóloga digo que se vocês tiverem autorização das famílias e um psicólogo responsável acompanhando acredito que não haveria problema. (*Com autorização das pais e um profissional acompanhando não teria problemas com questões éticas*)
- Algo mais personalizado até para a pessoa ver que estamos acompanhando. (*Lembretes com nome para ver que está sendo acompanhado*)
- Acho que sim, (*Induziria a mudança de comportamento*)
- Pelo fato deles não falaram pessoalmente, por manter determinada discrição, entende? (*Manter a discrição*)
- Eles vão ter como se fosse um canal aberto com a "ajuda" deles (*Canal aberto para ajuda*)
- Sim botão de emergência, seria excelente, para quem sabe acionar um ajudador. (*Botão de socorro seria excelente*)

- Tem que cuidar com o botão para que eles não viciem na ajuda. (*Cuidar para que não viciem no botão*)
- Eles se apegam a muita coisa, não podem se apegar ao botão. (*Podem se apegar ao botão*)
- Têm que trabalhar com eles esses usos. (*Trabalhar o uso do botão*)
- Sem uma introdução ao uso e sem um incentivo físico, além das mensagens no app, eles não vão usar. (*Sem incentivo físico não respondem*)

APÊNDICE S – ALTERAÇÕES E MELHORIAS FUTURAS DO FOLLOW UP IDENTIFICADAS AO FINAL DO PROJETO

1. Criação de um botão de emergência que alerte o AG instantaneamente caso acionado pelo DQ.
2. Mensagens personalizadas como lembrete para que o DQ responda as perguntas.
3. Possibilitar mais opções de interação com o gráfico.
4. Troca do termo “Paciente” por um termo geral que possa ser utilizado em diversos contextos dentro do sistema.
5. Criar filtros de grupo e DQs para as telas do AG.
6. Listar mais de um tópico sensível individual e do grupo.
7. Um resumo de informações sobre a presença dos DQs em reuniões na página de presenças.
8. Possibilidade de editar dados (e.g informações do DQ, informações de grupo).
9. Envio de e-mail para o AG quando um DQ se inscrever no grupo.
10. Incluir mais opções de visualização de gráficos.
11. Detalhar mais os dados de gamificação para o AG.
12. Visual da interface do sistema específico para cada CT (incluir cadastro de CTs).
13. Alterar forma de acesso da página do questionário.
14. Enviar ao AG a Informação sobre o horário de resposta do questionário.
15. Tutorial de uso do sistema após o primeiro acesso.
16. Integração com redes sociais externas.
17. Incluir novas mensagens de *feedback*.
18. Criar ícones de destaque para perguntas do dia e perguntas já respondidas.
19. Mensagem de alerta aos AGs caso o DQ fique muito tempo sem responder.
20. Possibilidade de realizar chamadas telefônicas diretamente do sistema.
21. Adicionar novos questionários.
22. Adicionar novas fantasias de gamificação.

23. Adicionar componentes sociais ao sistema, possibilitando maior interação entre os integrantes de um grupo.
24. Aumentar pontuação de presenças em reuniões.
25. Apresentar mais informações sobre o grupo na lista de grupos.
26. Adicionar uma “Chuteira de bronze” à gamificação do sistema.
27. Facilitar a visualização do que já foi respondido pelo DQ naquele dia.
28. Adicionar ícones personalizados para cada pergunta disponível no sistema.
29. Possibilitar saída do grupo para os DQs.
30. Permitir que o AG penalize o DQ caso haja uma recaída.
31. Trocar os números do eixo do gráfico pelas “carinhas” das perguntas.
32. Salvar e-mail e senha para agilizar o *login* no sistema.
33. Diminuir pontuação de perguntas que já foram respondidas naquele dia.
34. Quando o AG estiver aceitando uma inscrição no grupo, apresentar mais informações do DQ que fez a inscrição.
35. Inserir uma página de atualizações que informa as melhorias adicionadas a cada atualização do sistema.
36. Enfatizar palavras chaves de cada pergunta.
37. Permitir edição e exclusão de anotações.
38. Redefinir pontuação de perguntas e presenças em reuniões.
39. Enviar e-mail para DQs que forem aceitos em um grupo.

ANEXO A – DIMESÕES, ASPECTOS E PERGUNTAS DO CONNECT.

Dimensão	Aspecto	Questão
Relações Sociais	Família	Como você se sente hoje no relacionamento com seus familiares? [Muito Mal, Mal, Indiferente, Bem, Muito Bem]
	Amigos	Como você se sente hoje no relacionamento com seus amigos? [Muito Mal, Mal, Indiferente, Bem, Muito Bem]
	Colegas de Trabalho	Como você se sente hoje no relacionamento com seus colegas de trabalho? [Muito Mal, Mal, Indiferente, Bem, Muito Bem]
Pessoal Sentimental	Preconceito	Como você se sente hoje com relação ao preconceito que tem sofrido? [Muito Preconceito, Bastante, Neutro, Pouco, Nenhum Preconceito]
	Vontade de Uso	Como você se sente hoje com relação as “fissuras” ao longo do dia? [Muita Fissura, Bastante, Neutro, Pouca, Nenhuma Fissura]
	Humor	Como você se sente hoje com relação as possíveis mudanças no seu humor ao longo do dia? [Muita Mudança, Bastante, Neutro, Pouca, Nenhuma Mudança]
Manutenção	Contato com a CT	Quão frequente tem sido o seu contato com a CT onde esteve acolhido? [Nunca, Esporádico, Ocasional, Pouco frequente, Frequente]
	Contato com entidades	Quão frequente tem sido o seu contato com entidades que auxiliam na manutenção? [Nunca, Esporádico, Ocasional, Pouco frequente, Frequente]
	Espirpiritualidade	Quão frequente tem sido a sua preocupação com sua espiritualidade? [Nunca, Esporádico, Ocasional, Pouco frequente, Frequente]
Pessoal Estrutural	Moradia	Qual a sua condição atual de moradia? [Na rua, Na rua por opção, Abrigo, Morando de Favor em amigos/parentes, Casa própria/alugada]
	Emprego	Qual a sua condição atual de emprego? [Sem emprego, Insatisfeito, Indiferente, Satisfeito, Totalmente satisfeito]
	Educação	Qual a sua condição atual de capacitação profissional? [Continuo não capacitado, Pouco capacitado, Neutro, estou Buscando, estou plenamente capacitado ou em capacitação]
Saúde	Lazer	Quão frequente tem sido suas atividades de lazer? [Nunca, Aleatório, Ocasional, Pouco frequente, Frequente]
	Esporte	Quão frequente tem sido suas atividades esportivas? [Nunca, Aleatório, Ocasional, Pouco frequente, Frequente]
	Medicação	Quão frequente tem sido sua a medicação? [Abandonei, Tomo quando acho que preciso, Tomo de vez em quando, Tomo quando lembro, Tomo Regularmente]