UNICHRISTUS
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
MESTRADO PROFISSIONAL ENSINO NA SAÚDE E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

CARLOS WINSTON LUZ COSTA FILHO

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM APLICATIVO MÓVEL PARA TRIAGEM DE DÉFICITS DE HABILIDADES SOCIAIS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

FORTALEZA – CEARÁ

2022

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM APLICATIVO MÓVEL PARA TRIAGEM DE DÉFICITS DE HABILIDADES SOCIAIS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde e Tecnologias Educacionais (MESted) do Centro Universitário Christus como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde e Tecnologias Educacionais.

Área de concentração: Educação em Saúde.

Linha de Pesquisa: Processo de Ensino e aprendizagem e Tecnologias Educacionais em saúde

Orientador: Prof. Dr. Arnaldo Aires Peixoto Júnior

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C837d Costa Filho, Carlos Winston Luz.
Desenvolvimento e avaliação de um aplicativo móvel para triagem de déficits de habilidades sociais em estudantes universitários / Carlos Winston Luz Costa Filho. - 2022.
83 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário Christus - Unichristus, Mestrado em Ensino na Saúde e Tecnologias Educacionais, Fortaleza, 2022.
Orientação: Prof. Dr. Arnaldo Aires Peixoto Júnior.
Coorientação: Profa. Dra. Lia Lira Olivier Sanders.
Área de concentração: Educação em Saúde.

1. Computadores de mão. 2. Habilidades Sociais. 3. Psiquiatria. 4. Psicologia. I. Título.

CDD 610.7

AGRADECIMENTOS

Agradeço, inicialmente, a Deus por me proporcionar saúde física e mental para lutar pelos objetivos que sonhei alcançar ao longo de minha vida.

Aos Meus familiares, por estarem ao meu lado durante toda a jornada acadêmica como alicerce, especialmente à minha mãe (Leonia) que sempre foi fonte de inspiração por ser professora dedicada e competente.

Ao suporte incondicional de Marília, minha esposa, companheira, amiga, conselheira e amor de minha vida. Sem você não conseguiria concluir este trabalho em um ano tão conturbado e desafiador para nós dois.

Ao Meu orientador Dr Arnaldo Aires, a professora Lia Sanders, ao professor Carlos Eduardo, ao professor Edgar Marçal, a professora Alissandra Lima, a professora Mõnica Colares, a professora Cláudia Oliveira, presentes em diferentes etapas, na construção e na avaliação, com contribuições essenciais para a elaboração desta pesquisa e do produto deste programa.

A todos os discentes do curso de Medicina do centro universitário Christus, que participaram espontaneamente deste trabalho. Em especial agradecer aos estudantes colaboradores de várias etapas do projeto: Ridson Guilherme, Francisco Emanoel e Daniele Guedes. Consegui chegar longe pois me apoiei em vocês nos momentos de dificuldades que enfrentamos.

Finalmente, agradeço ao Centro Universitário Christus – Unichristus, por me possibilitar a realização deste sonho e por proporcionar não só a busca de conhecimento técnico e científico, mas uma evolução enquanto pesquisador e SER HUMANO. Ninguém finaliza projetos complexos sozinho.

OBRIGADO A TODOS!

RESUMO

Mobile health (m-Health) é uma prática de saúde que, por meio de tecnologias sem fio, atua como auxiliar no trabalho de prevenção, monitoramento e diagnósticos de agravos à saúde. São escassos os recursos tecnológicos relacionados a identificação de carências de habilidades sociais para uso da população geral e, mais especificamente, no meio acadêmico. O objetivo deste estudo foi desenvolver e validar o uso de um aplicativo móvel para identificar e triar déficits de habilidades sociais em estudantes universitários. Na primeira fase da pesquisa, foi realizado o levantamento bibliográfico nacional e internacional sobre ferramentas diagnósticas de déficits de habilidades sociais já validadas no Brasil. Utilizou-se como parâmetro de comparação o Inventário de Habilidades sociais 2 (IH2) do Del Prette, padrão ouro no Brasil. Na segunda fase, por meio da formulação de um questionário eletrônico reduzido, inédito e com uso de ferramentas interativas (vídeos ilustrativos, *podcast*, vinhetas ilustrativas) foram obtidos 108 respondentes pertencentes ao corpo discente da UNICHRISTUS. Com base nas respostas obtidas, foi possível estabelecer a análise estatística necessária para a formulação do gabarito para a finalização do aplicativo móvel, que contém as mesmas situações presentes no questionário eletrônico do Google *forms*. Após o término da elaboração do aplicativo, foi possível avaliar a usabilidade por meio do questionário *System Usability Scale* (SUS). Os resultados revelaram que a escala do aplicativo apresenta consistência interna substancial, avaliada através do alfa de Cronbach 0,656. Apresenta ainda, validade interna moderada para os domínios afetivo sexual (alfa de Cronbach 0,585), desempenho social (alfa de Cronbach 0,499) e validade substancial nos domínios assertividade (alfa de Cronbach 0,687) e sentimentos (alfa de Cronbach 0,744). Quando comparamos os resultados do questionário do aplicativo e o IHS2 aplicado com 108 estudantes, encontramos correlações validas fortes entre o domínio sentimentos e o domínio expressão de sentimentos positivos do IHS2. O questionário do aplicativo apresentou correlações válidas moderadas entre o domínio assertividade do aplicativo e o domínio conversação assertiva do IHS2. O escore geral do aplicativo apresenta correlação fraca r= 0,386, quando comparado ao fator escore total do IHS2. Os resultados de avaliação do aplicativo confirmam sua usabilidade e utilidade. Além da contribuição para avaliar habilidades sociais de forma interativa no ambiente acadêmico, destacamos a contribuição desta pesquisa pelo desenvolvimento do aplicativo Minhas Habilidades Sociais, registrado no INPI em usas versões Android e iOS. O aplicativo tem como finalidade principal promover a triagem e reconhecimento de déficits de habilidades sociais em estudantes universitários, contribuindo para o enfoque necessário as carências no processo de ensino aprendizagem.

Palavras-Chave: Computadores de Mão. Habilidades Sociais. Psiquiatria. Psicologia.

ABSTRACT

The use of mobile health (m-Health) is a health practice that, through wireless technologies, acts as an aid in the work of prevention, monitoring and diagnosis of health problems. However, there are few technological resources related to the identification of lack of social skills for use by the general population and, more specifically, in the academic environment. This study aimed to develop and validate a mobile app to identify and screen for social skills deficits in college students. In the first phase of the research, we carried out a national and international bibliographic survey on diagnostic tools for deficits in social skills already validated in Brazil. The Del Prette Social Skills Inventory 2 (SSI2), the gold standard in Brazil, was used as a comparison parameter. In study`s second phase, 108 medical students respond to an electronic, interactive questionnaire, (illustrative videos, podcast, illustrative vignettes) through the formulation of a reduced electronic questionnaire, unpublished and using interactive tools (illustrative videos, podcast, illustrative vignettes). Based on the answers obtained, it was possible to establish the statistical analysis to formulate the template for completing the mobile application, which contains the same situations present in the Google forms electronic questionnaire. After completing the development of the application, it was possible to analyze the usability through the *System Usability Scale* (SUS). The results revealed that the application's scale has substantial internal consistency, assessed using Cronbach's alpha of 0.656. It also presents moderate internal validity for the sexual affective domains (Cronbach's alpha 0.585), social performance (Cronbach's alpha 0.499) and substantial validity in the assertiveness (Cronbach's alpha 0.687) and feelings (Cronbach's alpha 0.744) domains. When comparing the results of the application questionnaire and the SSI2 applied to 108 students, we found strong valid correlations between the feelings domain and the expression of positive feelings domain of the SSI2. It also showed moderate valid correlations between the application's assertiveness domain and the assertive conversation domain of the SSI2. The general score shows a weak correlation r = 0.386, compared to the total score of the SSI2. The app's evaluation results confirm its usability and usefulness. This work developed a tool to assess social skills in the academic environment and address deficiencies in the teaching-learning process. The application, registered at INPI in its Android and iOS versions, promotes the screening and recognition of deficits in social skills in university students.

Keywords: Computers, Handheld. Social skills. Psychiatry. Psychology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma da seleção dos estudos adaptado do PRISMA. Fortaleza, Ceará – 2021.....17
Figura 2 – Design de Interação Participativo Centrado no Usuário. Fortaleza, Ceará – 2021.....37
Figura 3 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" - Identificação do usuário. Fortaleza, Ceará – 2021.....48
Figura 4 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" - Menu principal. Fortaleza, Ceará – 2021.....49
Figura 5 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" – Termos e condições de uso. Fortaleza, Ceará – 2021.....50
Figura 6 – Telas do aplicativo "Minhas habilidades sociais" – Resolução de situações. Fortaleza, Ceará – 2021.....51
Figura 7 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" – Tela de confirmação para gerar resultados. Fortaleza, Ceará – 2021.....51
Figura 8 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" – Resultados. Fortaleza, Ceará – 2021.....52
Figura 9 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" – Definição de Habilidades Sociais. Fortaleza, Ceará – 2021.....53
Figura 10 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" – Logout. Fortaleza, Ceará – 2021.....53
Figura 11 – Logomarca "Escudo Mental" do aplicativo "Minhas Habilidades Sociais". Elaborado por: Machado (2020). Fortaleza, Ceará – 2021.....53

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fatores do Inventário do IHS2. Fortaleza, Ceará – 2021.....11
Quadro 2 - Sinopse dos artigos selecionados. Fortaleza, Ceará – 2021.....18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização do perfil social dos estudantes universitários. Fortaleza, Ceará - 2021.....42
Tabela 2 - Caracterização dos escores do Questionário de habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.....41
Tabela 3 - Análise de consistência interna dos domínios do Questionário de Habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.....43
Tabela 4 - Correlação entre os escores dos domínios do Questionário de habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.....44
Tabela 5 - Distribuição dos estudantes por níveis dos escores obtidos no Questionário de habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.....44
Tabela 6 - Associação entre o sexo e a classificação dos domínios do Questionário de Habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.....43
Tabela 7 - Análise de normalidade de escores dos domínios do questionário de habilidades e os domínios do IHS2. Fortaleza, Ceará – 2021.....46
Tabela 8 - Correlação entre os escores dos domínios do questionário de habilidades e os domínios do IHS2. Fortaleza, Ceará – 2021.....46
Tabela 9- Associação entre intervalo de idades (distribuídos pela mediana) e a classificação dos domínios do Questionário de Habilidades do Google forms.....47
Tabela 10 - Resumo da análise sobre a usabilidade da aplicação.....54

LISTA DE SIGLAS

DECS - Descritores em Ciências da Saúde

HS - Habilidades Sociais

IBM SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

ECSA - Escala de Conduta Social para Adolescentes

e-Health – Saúde eletrônica

ICSA - Inventário de Comportamentos Sociais Acadêmicos

IHS - Inventário de Habilidades Sociais

IHC - Interação Homem Computador

IDHEA-AD - Inventário de Habilidades Antecipatórias de Enfrentamento ao Álcool e Outras Drogas

LILACS - Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MeSH - *Medical Subject Headings*

m-Health - *Mobile Health*

PRISMA - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*

SciELO - *Scientific Electronic Library Online*

SUS - *System Usability Scale*

THS - Treinamento de Habilidades Sociais

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO**	10
2	**OBJETIVOS**	15
2.1.1	Objetivo geral	15
2.1.2	Objetivos específicos	15
3	**FUNDAMENTAÇÃO TÉORICA**	16
3.1	Busca de evidências científicas na literatura e nas lojas de aplicativos	16
3.2	O Campo das Habilidades Sociais: conceituação e caracterização	24
3.3	Habilidades sociais de estudantes universitários	27
3.4	O uso de tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem	29
4	**MÉTODO**	34
4.1	Tipo de estudo	34
4.2	Participantes	34
4.3	Fases do estudo	34
4.3.1	Primeira fase	34
4.3.1.1	Elaboração das mídias do aplicativo: Vídeos e Podcast	34
4.3.1.2	Análise Estatística	35
4.3.2	Segunda fase	36
4.3.2.1	Identificar as necessidades e estabelecer requisitos	37
4.3.2.2	Design de uma solução	38
4.3.2.3	Desenvolvimento de uma versão funcional	38
4.3.2.4	Avaliação da usabilidade	39
4.5	Avaliação do aplicativo	40
4.6	Aspectos Éticos da Pesquisa	40
5	**RESULTADOS**	42
5.1	Caracterização dos estudantes universitários	42
5.2	Avaliação	42
5.3	Aplicativo Desenvolvido	48
5.3.1	Caracterização dos juízes	53
5.3.2	Validação dos juízes	55
5.4	Avaliação de Usabilidade	54
6	**DISCUSSÃO**	55
7	**CONCLUSÃO**	59
8	**REFERÊNCIAS**	60

1 INTRODUÇÃO

As Habilidades Sociais (HS) consistem nos comportamentos sociais do repertório de um indivíduo, permitindo-lhes lidar adequadamente com as demandas de situações interpessoais (PEREIRA-LIMA; LOUREIRO, 2015). Del Prette e Del Prette (2017, p. 24), referem-se a "um construto descritivo dos comportamentos sociais valorizados em determinada cultura com alta probabilidade de resultados favoráveis para o indivíduo, seu grupo e comunidade".

De acordo com Caballo (2012), as HS não são características de uma pessoa, mas de seu comportamento. O comportamento é variável, devendo levar em consideração o contexto cultural e situacional do indivíduo. Assim, é preciso considerar a dimensão ético-moral de indivíduos de diferentes culturas (BOLSONI-SILVA; CARRARA, 2010).

Os indivíduos, ao longo da vida, desenvolvem diversas habilidades, tais como: HS de comunicação (fazer e responder a perguntas; gratificar e elogiar; pedir e dar feedback nas relações sociais; iniciar, manter e encerrar conversação); HS de civilidade (dizer por favor; agradecer; apresentar-se; cumprimentar; despedir-se); HS assertivas de enfrentamento (manifestar opinião, concordar, discordar; fazer, aceitar e recusar pedidos; desculpar-se e admitir falhas; estabelecer relacionamento afetivo/sexual; encerrar relacionamento; expressar raiva e pedir mudança de comportamento; interagir com autoridades; lidar com críticas); HS empáticas (parafrasear, refletir sentimentos e expressar apoio); HS de trabalho (coordenar grupo; falar em público; resolver problemas, tomar decisões e mediar conflitos; habilidades sociais educativas); e HS de expressão de sentimento positivo (fazer amizade; expressar solidariedade e cultivar o amor) (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1999; BOLSONI-SILVA; CARRARA, 2010).

Com base no exposto, um dos instrumentos de medida frequentemente utilizados para avaliar as HS, consiste no autorrelato sob forma de questionários e inventários. Para identificação dos déficits HS, Del Prette e Del Prette (2000), elaboraram o Inventário de Habilidades Sociais (IHS). No ano de 2018, o IHS foi atualizado para o Inventário de Habilidades Sociais 2 (IHS2) com adaptação (*Pearson Clinical Brasil*) de acordo com o sexo e englobando faixa etária mais ampla, entre os 18 e 59 anos. Esse é um material de acesso restrito a psicólogos (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2018).

O IHS2 foi atualizado com base em uma amostra de 4.250 respondentes, com faixa etária de 18 a 59 anos, de diferentes estados brasileiros. É composto por 38 itens

que englobam variados contextos (público, privado ou indefinido), diversos tipos de públicos (familiares, desconhecidos, autoridades, dentre outros) e variadas demandas interpessoais, onde o respondente aponta sua possível reação a determinadas situações. \

O IHS2 foi estruturado em 5 fatores: F1 - Conversação assertiva; F2 - Abordagem afetivo-sexual; F3 - Expressão de sentimento positivo; F4 - Autocontrole/enfrentamento e F5 - Desenvoltura social, conforme quadro 1. (BANDEIRA *et al*., 2000; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2018).

Quadro 1 - Fatores do Inventário do IHS2. Fortaleza, Ceará – 2021.

Fatores	Definição	Exemplos
F1 - Conversação assertiva	Habilidades de autoafirmação em situações de enfrentamento com risco potencial de reação indesejável por parte do interlocutor (possibilidade de rejeição, de réplica ou de oposição).	Abordar autoridade; lidar com críticas dos pais; reagir a elogio; manter conversação; falar a público desconhecido; pedir mudança de conduta.
F2 - Abordagem afetivo-sexual	Habilidades de expressão afetivo-sexual.	Declarar sentimento amoroso; apresentar-se a outra pessoa; abordar para relação sexual.
F3 - Expressão de sentimento positivo	Habilidades para expressar e lidar com demandas de expressão de afeto positivo diante de familiares e outros.	Elogiar familiares; expressar carinho; agradecer elogios; cumprimentar desconhecidos;
F4 – Autocontrole / enfrentamento	Habilidades para lidar com situações que demandam autocontrole e enfrentamento com risco potencial da reação indesejável por parte do interlocutor (possibilidade de rejeição, de réplica ou de oposição).	Discordar em grupo de conhecidos; expressar desagrado a amigos; defender outrem em grupo.
F5 - Desenvoltura social	Conjunto de habilidades que expressam desinibição e “traquejo social” diante de demandas interativas em geral, por isso sobreposto aos demais fatores, em resposta a demandas de interação com conhecidos, desconhecidos, pessoas	Fazer perguntas a conhecidos; manter conversa com desconhecido; falar a público desconhecido.

	com papel de autoridade e autoafirmação em grupo	

Fonte: Adaptado de Del Prette e Del Prette (2018).

No contexto universitário, as HS têm sido um comportamento presente no desenvolvimento psicossocial de estudantes. Para Soares Poubel e Mello (2009), o ensino superior vem passando por mudanças estruturais, curriculares, metodológicas e econômicas em função das transformações da sociedade globalizada. Dentro desta perspectiva, o primeiro ano na universidade é considerado um período de intensas mudanças, com necessidade de integração ao novo ambiente. Logo, os estudantes precisam de ajustes para atender às novas demandas educacionais.

Diante disso, diversos estudos sobre HS têm sido realizados com universitários com o objetivo de promover benefícios na relação interpessoal e no processo de adaptação acadêmica. Ao ingressarem em uma universidade, os estudantes naturalmente adaptam-se a essa nova realidade, aperfeiçoando habilidades de relacionamento (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2017; LIMA; SOARES; SOUZA, 2019). Para Soares, Poubel e Mello (2009), o ambiente universitário exige maturidade e requer autonomia e capacidade cognitiva.

Estudo realizado com 250 estudantes universitários de instituições públicas e privadas apontou as principais situações desafiadoras no contexto acadêmico e as HS necessárias para lidar diante de tais situações. As habilidades assertivas e de enfrentamento foram mais dificultosas. Esse grupo de habilidades compreende, dificuldade em pedir opiniões, lidar com críticas, expor-se a desconhecidos, pedir mudança de comportamento ao outro e dar/receber *feedback* negativo (SOARES; DEL PRETTE, 2013). Outro estudo realizado por Bandeira e Quaglia (2005), identificaram a assertividade como uma habilidade difícil de ser atingida por estudantes universitários.

Considerando a importância da tecnologia no mundo contemporâneo, a saúde móvel (*m-Health*) é uma área da saúde eletrônica (*e-Health*) definida como "a utilização de tecnologias de computação e comunicações móveis em cuidados de saúde e de saúde pública", em constante avanço (FREE *et al*., 2010). Segundo Cowie *et al*., 2016 a *e-Health* envolve o uso de informações, comunicação e tecnologias no cuidado à saúde e atividades afins.

O rápido crescimento de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no âmbito da área da saúde, tem contribuído para o avanço nos cuidados em saúde (COWIE

et al., 2016). Além disso, as TICs instigam a modificação de concepções didáticas e expectativas educacionais, requerendo aos pesquisadores uma revisão e complementação de suas formações, direcionando-os às probabilidades inovadoras que possam ser adicionadas ao cotidiano (WEINERT, 2013).

Com o propósito de compreender os déficits de HS em estudantes universitários, pressupõe-se que uma ferramenta tecnológica, individual, móvel e portátil, em formato simplificado e instrutivo irá auxiliá-los em suas HS. Assim, este projeto buscou elaborar e validar um aplicativo, por meio da comparação do resultado fornecido pelo aplicativo de triagem de déficit de HS e a escala padrão ouro (IHS2), já validada no Brasil. A validação e usabilidade do aplicativo ocorreu inicialmente em estudantes universitários, abrindo assim, caminho para futuros estudos em populações clínicas, visto que estes dispositivos móveis são componentes imbricados no cotidiano contemporâneo e importantes agentes da transformação tecnológica e social.

A aproximação com o objeto do estudo surgiu da experiência profissional como psiquiatra e professor universitário, correlacionando vivências no campo teórico-prático das HS, bem como das dificuldades que pacientes e estudantes apresentavam em expressar suas competências sociais. Estes aspectos levaram à reflexão da importância de se oferecer uma tecnologia com a intencionalidade de promoção das HS que integrem o estudante à universidade. O desenvolvimento de novas ferramentas para mensurar tais habilidades, de acordo com o contexto cultural e tecnológico, torna-se cada vez mais necessário.

Entende-se a relevância deste estudo pela sua contribuição científica e social, a partir da identificação dos déficits de HS em estudantes universitários por meio de um aplicativo de fácil acesso. Acredita-se que, com a validação do aplicativo na população universitária, novos estudos possam ser realizados em outros contextos, como populações clínicas definidas, principalmente aquelas com sabido prejuízo social e laboral.

Espera-se que este estudo possa contribuir na área de saúde e educação, para futuras pesquisas sobre identificação de carências de habilidades sociais, atuando como um recurso assistencial

no processo de ensino e aprendizagem. A criação de um aplicativo móvel focado na identificação de déficits de HS, contribui na integração do tema no contexto de novas

tecnologias e na orientação da necessidade ou não de um acompanhamento especializado, de acordo com as carências de habilidades encontradas.

Diante o exposto, é válido o seguinte questionamento: *pode um aplicativo móvel ajudar na identificação de déficits de habilidades sociais em estudantes universitários?*

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Desenvolver uma ferramenta tecnológica para triagem de déficits de habilidades sociais.

2.2 Objetivos específicos

- Desenvolver um aplicativo móvel para triagem de déficits de habilidades sociais em estudantes de medicina;
- Avaliar o aplicativo por meio da análise de consistência interna e correlação com a escala IHS2;
- Testar a usabilidade do aplicativo em estudantes universitários;

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Busca de evidências científicas na literatura e nas lojas de aplicativos para o desenvolvimento do aplicativo

Em virtude da quantidade crescente e da complexidade de informações sobre HS, tornou-se imprescindível neste estudo, utilizar a síntese do conhecimento. Dessa forma, uma pesquisa cientificamente embasada poderá desenvolver artifícios e etapas metodológicas mais concisas.

Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), a Revisão Integrativa de Literatura consiste na síntese de múltiplos estudos, contribuindo para a tomada de decisão profissional na prática clínica. Para Polit e Beck (2019), esse método reúne e aprofunda evidências sobre determinado assunto de forma sistemática, incluindo as seguintes fases: formulação de uma questão, definição de uma estratégia de pesquisa, busca o armazenamento de fontes relevantes, resumo, codificação, análise e preparo das informações.

Esta etapa contemplou uma pesquisa bibliográfica de artigos e nas lojas de aplicativos existentes no Brasil que abordassem a mensuração de HS utilizadas.

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PubMed Central (da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA – NLM), com a finalidade de apontar elementos e informações, na literatura científica, conhecer as lacunas existentes e colaborar com a investigação para o avanço da ciência.

Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e o *Medical Subject Headings* (MeSH), os quais foram todos agrupados utilizando-se a expressão boleana *AND*: Habilidades Sociais *(Social Skill);* Inventário de Habilidades Sociais *(Social Skills Inventor)* e Comportamento Social *(Social Behavior)*. Além das bases de dados citadas, foram utilizadas fontes de dados secundários como: revistas, artigos e livros.

Foram buscados os estudos que preenchiam os seguintes critérios: artigo publicado nos últimos cinco anos (2015 a 2020), nos idiomas inglês, português e espanhol, com informações a respeito do contexto de uso da ferramenta de mensuração

de HS. Os editoriais, cartas ao editor, teses, dissertações, monografias e trabalhos de conclusão de curso foram excluídos.

Como resultado da busca, identificou-se quinze artigos conforme os critérios de inclusão.

As estratégias de busca utilizadas nas respectivas bases de dados e os motivos da exclusão foram apresentadas no fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Figura 1):

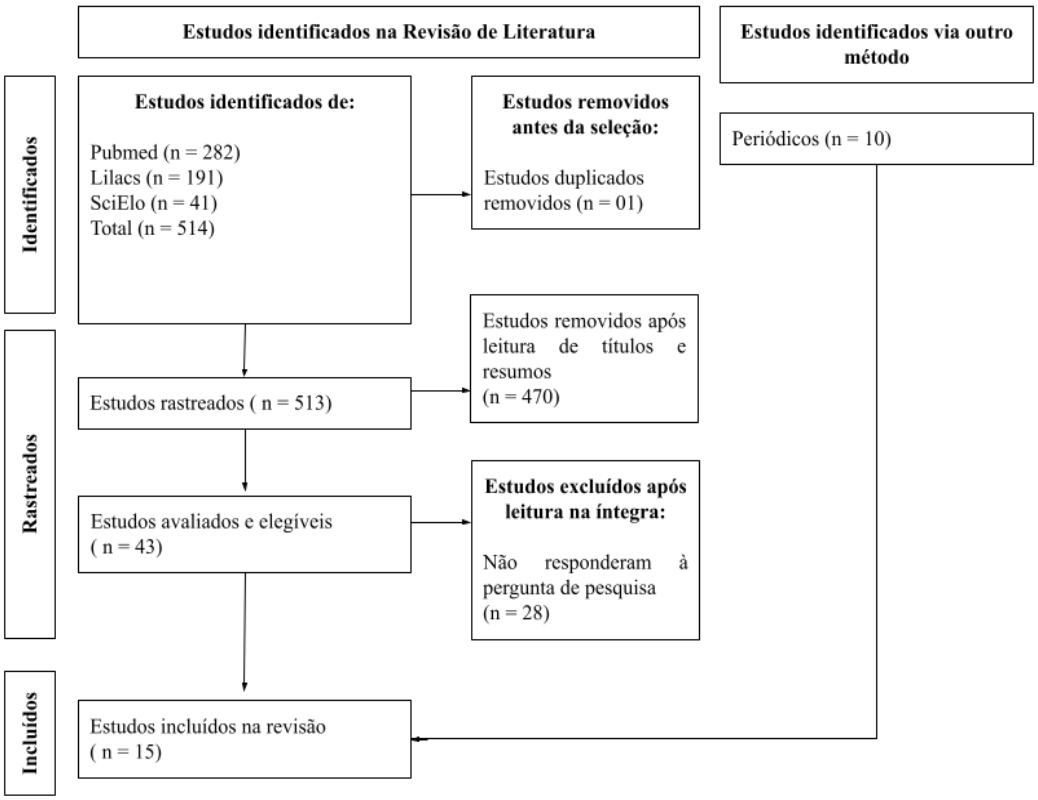


Figura 1 - Fluxograma da seleção dos estudos adaptado do PRISMA. Fortaleza, Ceará - 2021.

Entre as produções encontradas, todos os artigos são de origem nacional, sendo a maioria publicados no ano de 2016 e realizados na Região Sudeste do Brasil (66,6%), sendo a cidade de São Paulo (53,3%) a que mais publicou sobre essa temática. Em relação à natureza metodológica, todos os artigos são quantitativos, com predominância de estudos transversais (46,6%), conforme quadro 2:

Quadro 2 - Sinopse dos artigos selecionados. Fortaleza, Ceará - 2020. n= 15.

Autor/Ano/Base de dados	Tipo de Estudo	Ferramenta de mensuração de habilidades sociais	Local do estudo	Contexto (público-alvo)
Lessahorta *et al.* (2016) / PubMed	Transversal, exploratório	Inventário de Habilidades Sociais *(IHS)*	Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio	Usuários de crack

			Grande do Sul, Brasil.	
Penha *et al*. (2016) / SciELO	Estudo descritivo, exploratório	Inventário de Habilidades Sociais (IHS)	Hospital das Clínicas – Universidade Federal de Goiás (UFG)	Residência médica e multiprofissional
Correia-Zanini e Marturano, Fontaine (2016) / LILACS	Longitudinal	*Social Skills Rating System* (SSRS-BR-versão para professores); Prova Brasil; Escala de Stress Infantil e Inventário de Estressores Escolares	Munícipio de São Paulo	Crianças do ensino fundamental
Reppold, Gurgel e Hutz (2016) / LILACS	Estudo metodológico	Inventário de Habilidades Sociais (IHS) e Escala de Conduta Social para Adolescentes.	Escolas públicas e privadas de Porto Alegre	Adolescentes
Querido *et al.* (2016) / LILACS	Transversal	Inventário de Habilidades Sociais (IHS)	Universidade Federal do Tocantins – UFT e Faculdade ITPAC-Porto, Tocantins.	Internos de medicina
Correia-Zanini e Marturano (2016) / LILACS	Longitudinal	Social Skills Rating System, Matrizes Progressivas de Raven, Provinha Brasil, Escala de Stress Infantil e Inventário de Estressores Escolares.	São Paulo	Crianças do ensino fundamental
Silva, Bartholomeu e Montiel (2017) / LILACS	Estudo de avaliação	Inventário de Habilidades Sociais (IHS)	Universidade do interior do estado de São Paulo	Estudantes universitários

Lopes *et al*., (2017) / LILACS	Estudo de avaliação	Inventário de Habilidades Sociais (IHS)	Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Paulo.	Estudantes universitários
Sá, Olaz e Del Prette (2017) / LILACS	Transversal	Inventário de Habilidades de Enfrentamento Antecipatório para a Abstinência de Álcool e Outras Drogas (IDHEA-AD)	Serviços públicos e instituições de caridade para dependentes químicos em São Paulo e Maranhão	Dependentes químicos
Soares *et al*. (2017) / LILACS	Transversal	Inventário de Habilidades Sociais (IHS) e o Inventário de Comportamentos Sociais Acadêmicos (ICSA).	Rio de Janeiro	Estudantes universitários
Silva e Cavalcante (2017) / LILACS	Transversal	Inventário Multimídia de Habilidades Sociais de Crianças - Del Prette (IMHSC-Del Prette).	Escola de ensino fundamental de Belém-PA	Crianças, entre seis e doze anos, alunos do segundo ao quinto ano do Ensino Fundamental e professores.
Guerra e Del Prette (2018) LILACS	Transversal	Inventário de Habilidades Sociais (IHS), Inventário de Habilidades Sociais, Problemas de Comportamento e Competência Acadêmica para Crianças – (SSRS), Inventário de Habilidades Sociais Educativas para pais (IHSE-Del-Prette), Questionário de Habilidades Sociais Educativas do Cuidador- em versão criança (QHSEC).	Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). São Carlos, São Paulo, Brasil	Cuidadores e crianças institucionalizadas.
Lima, Soares e Souza (2019) / LILACS	Longitudinal	Inventário de Habilidades Sociais (IHS) e Questionário de	Instituições públicas e privadas de ensino superior	Universitários de Instituições públicas e privadas do

		Vivências Acadêmicas na sua versão reduzida (QVA-r)		primeiro e segundo período de graduação
Correia-Zanini, Loureiro e Marturano (2020) / SciELO	Transversal	Escala de Estresse Infantil; Provinha Brasil; Inventário de Estressores Escolares e Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais - Professores	Escolas do ensino fundamental do interior de São Paulo	Crianças do ensino fundamental
Benitez et al. (2020) / SciELO	Longitudinal	Inventário de Habilidades Sociais Educacionais - Pais (IHSE-Pais)	Escolas públicas de um município do interior do estado de São Paulo	Pais de crianças com deficiência intelectual

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Um estudo transversal com amostragem de conveniência de 519 indivíduos usuários de crack, apontou condições associadas a escores deficitários no IHS para 52,8% da amostra. No entanto, não houve diferenças quanto estar ou não em uso ativo de crack, ou quanto a estar ou não em atendimento. Este estudo evidenciou a relevância da inclusão da avaliação de HS no ingresso de usuários de crack em centros de atendimento e da individualização do planejamento terapêutico, de modo a contemplar estes diferentes perfis de comprometimento pessoal e social associados ao uso do crack (LESSAHORTA *et al*., 2016).

Outro estudo realizado com dependentes químicos, investigou as propriedades psicométricas iniciais do Inventário de Habilidades Antecipatórias de Enfrentamento ao Álcool e Outras Drogas (IDHEA-AD), com uma amostra de 457 usuários de álcool ou crack. Por meio das evidências de validade com base na estrutura interna e confiabilidade, os autores concluíram que as habilidades sociais são comportamentos importantes para a prevenção de recaídas. Portanto, a abstinência pode ser alcançada mediante bom repertório de habilidades de autocontrole emocional, aliado a um ambiente tranquilo e bons relacionamentos (SÁ; OLAZ; DEL PRETTE, 2017).

No cenário hospitalar, um estudo comparou as HS entre residentes do sexo masculino e feminino, mediante utilização do IHS, e constatou que os profissionais apresentaram bons repertórios de HS. Contudo, houve indicação do treinamento para parte dos homens em relação ao F1 – Enfrentamento e autoafirmação com risco e parte das mulheres em relação aos Fatores 2, 3 e 4 (Autoafirmação na expressão de sentimento

positivo, Conversação e desenvoltura social e Auto exposição a desconhecidos e situações novas, respectivamente) (PENHA *et al.*, 2016).

Lima, Soares e Souza (2019) realizaram e avaliaram a eficácia de um THS com onze universitários de instituições públicas e privadas de ensino superior e verificaram a relação entre as HS, as vivências acadêmicas e os comportamentos sociais acadêmicos. Todos os participantes tiveram ganhos quanto à aquisição de HS e que existe relação associativa positiva entre HS, vivências acadêmicas e comportamentos sociais acadêmicos. Os resultados do estudo evidenciam a importância de as universidades disporem de recursos que ajudem os alunos em suas múltiplas necessidades, seja no campo acadêmico ou das relações interpessoais.

Consoante ao exposto, Soares *et al*. (2017) avaliaram o impacto dos comportamentos sociais acadêmicos nas HS de 289 estudantes universitários de instituições públicas e privadas por meio do IHS e o Inventário de Comportamentos Sociais Acadêmicos (ICSA). Os estudantes que desenvolveram comportamentos sociais acadêmicos adequados apresentaram um bom conjunto de HS e os alunos de instituições públicas apresentaram maior autocontrole emocional. Os autores destacam que os construtos são importantes para o entendimento de como os estudantes experienciam as demandas universitárias e suas respostas diante dessas exigências.

Outro estudo realizado com estudantes universitários de cursos de Ciências Exatas, avaliou um programa de treinamento de HS, por meio do IHS. Tanto nas análises de grupo como nas análises individuais, foi possível observar aquisição e a manutenção de HS, especialmente no Escore Total e nas subescalas de Enfrentamento com risco e Auto exposição a desconhecidos ou situações novas. Dessa forma, os resultados indicam a eficácia e efetividade de um programa de desenvolvimento profissional interpessoal para universitários em transição para o mercado de trabalho, repercutindo em boas relações sociais e laborais no trabalho (LOPES *et al*., 2017).

Querido *et al.* (2016), identificaram a ocorrência de estresse, traços de personalidade e repertório de HS em cinquenta internos de medicina no Tocantins. Cerca de metade dos internos, (52%) apresentou estresse, com predominância de sintomas psicológicos, além dos traços de personalidade como baixa abertura a ideias e baixo nível de comunicação, bem como alto empenho e instabilidade. Ainda vale ressaltar que foi identificada uma deficiência em habilidades necessárias à autoafirmação na expressão de

sentimentos positivos. Observou-se também que alguns alunos necessitaram de ajuda especializada de psicólogos e psiquiatras durante o curso. Destarte, é necessário conhecer os fatores de personalidade em comum e as HS em que os internos de Medicina apresentam dificuldade.

De modo semelhante, Silva e Cavalcante (2017) objetivaram verificar se existiam diferenças nas médias de HS em crianças segundo gênero, idade, ano escolar, presença de dificuldades de aprendizagem e problemas de comportamento. Considerando que as HS poderiam variar ao longo do desenvolvimento do indivíduo em razão de particularidades pessoais e escolares, foi possível verificar que as crianças com idades entre seis e oito anos e alunos no segundo ano escolar, estavam mais propensas a apresentar médias inferiores de HS em relação àquelas entre nove e doze, que cursavam o terceiro ao quinto ano. Não existiram modificações importantes para dificuldades de aprendizagem e problemas de comportamento.

Tendo em vista a existência de estresse infantil, estudo realizado em escolas do interior de São Paulo encontrou diferentes grupos pela trajetória de estresse, em crianças do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental - Sem Estresse, Estresse Agudo e Estresse Crônico. Evidenciou-se pior desempenho e maior percepção de estressores no grupo com estresse crônico. Os comportamentos externalizantes, estressores de desempenho e menor permanência na Educação Infantil contribuíram para a cronicidade. Nesse sentido, demonstrou-se grande vulnerabilidade das crianças com estresse crônico, o que pode ser prejudicial para o desenvolvimento infantil (CORREIA-ZANINI; LOUREIRO; MARTURANO, 2020).

Correia-Zanini e Marturano (2016) verificaram a estabilidade em indicadores de desempenho acadêmico, inteligência geral, HS, ajustamento comportamental e estresse em crianças do ensino fundamental. Foi observada estabilidade moderada das variáveis e aumento contínuo no desempenho acadêmico. No que tange aos indicadores de HS e ajustamento comportamental, as meninas apresentaram melhores resultados. As crianças do 1º ano apresentaram comportamentos externalizantes. Além disso, mais sintomas de estresse foram observados no 2º ano. Houve maior inteligência geral, mais HS acadêmicas e menos sintomas de estresse no 3º ano. Esses resultados corroboram uma importante transição no desenvolvimento da criança ao ingresso no ensino fundamental.

Outro estudo investigou a adaptação de crianças no ensino fundamental, avaliando os indicadores de desempenho acadêmico, HS, problemas de comportamento e estresse, em associação com anos na educação infantil, qualidade do ensino fundamental, nível socioeconômico e gênero. Foi utilizado o instrumento de HS na versão para professores. Os educadores preencheram o Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais e as crianças responderam à Prova Brasil, Escala de Stress Infantil e Inventário de Estressores Escolares. Com base nos resultados, verificou-se que o tempo na educação infantil e a qualidade do ensino fundamental foram associados ao desempenho acadêmico (CORREIA-ZANINI; MARTURANO; FONTAINE, 2016).

Benitez et al. (2020) realizaram estudo que comparou as habilidades sociais educativas (HSE) de pais de crianças com e sem deficiência intelectual e investigaram as correlações entre HSE e idade, escolaridade da criança e nível socioeconômico. Foi utilizado o Inventário de HSE para pais e observou-se que, quanto maior a escolaridade das crianças com deficiência, maior o escore geral e a habilidade dos pais para conversar e dialogar com elas.

Estudo realizado com adolescentes, construiu e buscou evidências de validade da Escala de Conduta Social para Adolescentes (ECSA). Além disso, foram usadas a Escala Fatorial de Ajustamento Emocional/Neuroticismo e o IHS para a busca de evidências de validade convergente. Os principais resultados foram Comportamentos antissociais, Comportamentos pró-sociais, e de Desafio-oposicionismo (com variância explicada, respectivamente, de 14,82%; 5,38% e 2,81%). Foram encontradas diferenças nos três fatores em relação ao sexo e tipo de escola. Houve interação significativa entre idade e sexo, e correlação positiva entre fatores "Comportamento antissocial" e "Desafio-oposicionismo". Com base nos resultados, foi possível concluir que a ECSA é adequada e apresenta evidências de validade para o que se propõe (REPPOLD; GURGEL; HUTZ, 2016).

Concomitante a esta busca dos estudos, visando identificar soluções tecnológicas relacionadas às HS, foi feita também uma busca nas lojas virtuais de aplicativos para dispositivos móveis Google *Play* e Apple *Store*, utilizando-se as palavras-chaves (em português e inglês), habilidades sociais (*social skills*) e comportamento social (*social behavior*).

Como resultado da busca, ocorrida no mês de fevereiro de 2020, não foram identificados aplicativos com as palavras-chaves anteriormente descritas. Verificou-se que nenhum dos aplicativos identificados atendia às ações propostas por este estudo, justificando assim o desenvolvimento de uma tecnologia específica.

3.2 O Campo das Habilidades Sociais: conceituação e caracterização

O HS se relaciona ao campo teórico-prático do treinamento de habilidades sociais (THS), amplamente descrito por Del Prette e Del Prette (1999; 2001), que apresentaram taxonomias e definições, com múltiplas abordagens teóricas e contribuições para a área de pesquisa.

O THS teve início com Salter (1949), resgatado por Pavlov por meio do reflexo condicionado, o que lhe possibilitou suscitar técnicas para aumentar a expressividade verbal e facial. Em seguida, as HS foram ampliadas por Wolpe (1958), permitindo a avaliação de comportamentos envolvidos na expressão de sentimentos negativos e na defesa dos próprios direitos, conhecido como assertividade culturas (BOLSONI-SILVA; CARRARA, 2010).

Para entender o campo das HS é preciso imergir em três conceitos essenciais: desempenho social, competência social e o termo habilidades sociais propriamente dito. De acordo com Del Prette e Del Prette (2008, p.31), "o desempenho social refere-se à emissão de comportamentos em uma situação social qualquer", sendo assim, o desempenho social consiste em a reações não habilidosas passivas, não-habilidosas ativas e habilidosas.

As reações não-habilidosas passivas, englobam um conjunto de comportamentos encobertos frente às demandas do contexto. Pessoas com reações não-habilidosas costumam reagir de maneira encoberta diante de situações de incômodo, mágoa e ressentimento, levando à esquiva das demandas interpessoais, ao invés de enfrentá-las (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

Reações não-habilidosas ativas, estas são comportamentos que comprometem a interação e competência social. Nesse tipo de reação, é comum a pessoa se expressar de maneira extrema diante de determinadas situações, com tendência à agressividade verbal ou física, ironia, negativismo, autoritarismo e coerção (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

Por sua vez, as reações habilidosas são atitudes que auxiliam a competência social pela coerência entre os comportamentos abertos e encobertos, que se adequam às necessidades da situação e às consequências das atitudes (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

Diante desse contexto, a competência social consiste na forma de avaliar o desempenho social em situações vivenciadas pela pessoa, bem como na capacidade de organizar os pensamentos, sentimentos e ações, em conformidade com a vontades pessoais, consoante com determinada situação e a cultura em que se insere (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

Para Del Prette e Del Prette (2011, p. 20), a competência social se baseia em critérios de funcionalidade, que incluem a "consecução do objetivo, manutenção ou melhoria da autoestima, manutenção ou melhoria da qualidade de relação, maior equilíbrio de ganhos e perdas na interação, respeito e ampliação dos direitos básicos". Também pode ser influenciada por características não-sociais, como antecedentes familiares, habilidades linguísticas, gênero e atratividade física (ELLIOTT; BUSSE; GRESHAM, 1993; HOPE; MINDELL 1994).

As Habilidades Sociais são comportamentos específicos que uma pessoa apresenta para executar uma tarefa, logo, são consideradas como parte da competência social, uma construção mais abrangente (GRESHAM, 1986).

Os indivíduos, ao longo da vida, desenvolvem HS, em especial, durante a infância, onde a família desenvolve um importante papel. A relação com os pais, por meio do ensino ativo e envolvimento na vida social dos filhos oportuniza o desenvolvimento social (BOLSONI-SILVA, 2007, LEME; BOLSONI-SILVA, 2010).

Del Prette e Del Prette (1999) organizaram as HS nas seguintes categorias: a) habilidades sociais de comunicação: realizar e responder perguntas; b) habilidades sociais de civilidade: dizer "por favor", agradecer, cumprimentar, apresentar-se e despedir-se; c) habilidades sociais assertivas de enfrentamento: manifestar opinião, concordar/discordar, aceitar/recusar, pedir desculpas, admitir falhas, estabelecer relacionamento afetivo/sexual, encerrar relacionamentos, sentir raiva, mudar de comportamento, interagir com autoridades, saber lidar com críticas; d) habilidades sociais empáticas: parafrasear, refletir sentimentos e expressar apoio; e) habilidades sociais de trabalho: coordenar grupo; falar em público; resolver problemas, tomar decisões e mediar conflitos;

habilidades sociais educativas; e (f) habilidades sociais de expressão de sentimento positivo: fazer amizade; expressar solidariedade e cultivar o amor.

Segundo Caballo (2012), um comportamento socialmente habilidoso refere-se à manifestação de atitudes, sentimentos, opiniões, desejos, respeitando a si e aos outros, culminando com resolução dos problemas imediatos e a diminuição de problemas futuros.

Outro aspecto a ser considerado, consiste na definição do termo psicometria, que, segundo Pasquali (2009), consiste na teoria e técnica de medida dos processos mentais, bastantes utilizados na área da Educação e Psicologia, ou seja, utiliza métricas ao conhecimento psicológico, visando estabelecer medidas para construtos relacionados a variáveis psicológicas. Fundamenta-se a partir da análise quantitativa e possui como característica o fato de representar a compreensão da natureza com maior exatidão do que a utilização da linguagem habitual para explicar a observação dos acontecimentos naturais.

Dessa forma, Pasquali (2009, p.993) ressalta que a psicometria "procura explicar o sentido que têm as respostas dadas pelos sujeitos a uma série de tarefas, tipicamente chamadas de itens". Entretanto, essa técnica apresenta alguns desafios, conforme citado por Cruz (2002, p.17):

> "O acesso e a compreensão de fenômenos ou processos psicológicos, em quaisquer das áreas e objetos de intervenção em Psicologia, não se configuram uma tarefa fácil, pelo grau de complexidade e plurideterminação dos eventos psicológicos, mas é a condição pela qual se torna necessária uma ciência de tal magnitude conceitual".

No Brasil, existe uma predominância de programas de Treinamento de Habilidades Sociais (THS) com abordagem cognitivo-comportamental, amplamente descrito por Del Prette e Del Prette (1997, 2001, 2002, 2003, 2010, 2011, 2013). Esses programas abrangem diferentes modelos, tais como: cursos de formação de professores, ações terapêuticas, programas universitários e educativos. O público-alvo do TSH é bastante diversificado. Pode-se trabalhar com crianças, adolescentes, pais, professores, profissionais de saúde, superdotados e autistas (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2011).

Também é possível encontrar diversos estudos de validação de: inventários, escalas e questionários sobre questões sociais, concepções, atitudes e estratégias diante de problemas. Ressalta-se que os programas de THS devem ser planejados dentro de uma

perspectiva protetiva, objetivando diminuir riscos e promover relações interpessoais saudáveis (AGUIAR, 2006; CABALLO, 2012).

3.3 Habilidades sociais de estudantes universitários

As inúmeras mudanças econômicas, culturais, sociais, pessoais e profissionais impostas pela globalização requerem que as universidades assumam um papel mais ativo na formação dos profissionais, de modo a atender às novas exigências do mercado de trabalho, tais como competitividade e inovação. Há uma deficiência de estratégias para promover o desenvolvimento social e interpessoal de estudantes universitários, afetando o perfil profissiográfico do trabalhador. Para tanto, é necessário que os estudantes adquiram novas competências, principalmente, as interpessoais e sociais (LOPES *et al*., 2017; LIMA; SOARES; SOUZA, 2019).

Ao adentrar no Ensino Superior, o estudante pode lidar com diversas dificuldades, tais como afinamento vocacional com o curso, afastamento do núcleo familiar, o sustento próprio e familiar. Essas dificuldades podem determinar a permanência do aluno no ambiente acadêmico, visto que sua adaptação depende não só do âmbito curricular, mas das relações interpessoais construídas na universidade com impacto para a saúde e o funcionamento psicossocial (SOARES *et al*., 2017).

Segundo Lima, Soares e Souza (2019) "a qualidade da transição para o ensino superior depende tanto do desenvolvimento psicossocial dos alunos, como da oferta de mecanismos de apoio por parte das respectivas instituições de ensino". Assim, as vivências do estudante no contexto universitário também envolvem questões relacionais e não apenas de cunho curricular. Dessa forma, um repertório adequado de HS pode facilitar o processo de adaptação acadêmica (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

O perfil requerido dos profissionais egressos da universidade inclui um conjunto de HS, que atendem às diferentes demandas interpessoais do ambiente de trabalho objetivando o cumprimento de metas, a preservação do bem-estar da equipe e o respeito aos direitos de cada um" (DEL PRETTE; DEL PRETTE; 2001, p. 89). Para Soares et al. (2017): "embora os recursos pessoais tenham um peso significativo na adaptação do estudante a essa nova realidade, esse não é o único fator a ser levado em consideração quando se pensa em comportamentos que contribuam para o seu sucesso acadêmico".

Segundo Lima *et al.* (2016) o curso de medicina pode estar relacionado a efeitos negativos no desempenho educacional e escolar, na saúde e no bem-estar psicossocial do estudante. Esses efeitos se devem "à fragilidade emocional, ao despreparo dos universitários para lidar com situações difíceis inerentes ao processo de formação médica, à falta de suporte afetivo e social, acarretando grande sofrimento e o reflexo desta situação manifesta-se, justamente, no desempenho acadêmico".

Nesse sentido, a literatura aponta que o ambiente universitário favorece o exercício de comportamentos socialmente competentes, que colaboram no processo de adaptação à universidade (SOARES *et al.*, 2017; BANDEIRA; QUAGLIA, 2005). Segundo Lima, Soares e Souza (2019):

> Entre as habilidades imprescindíveis ao desenvolvimento, que auxiliam o estudante durante a sua vida acadêmica e são fundamentais para sua sobrevivência em sala de aula, estão prestar atenção, seguir instruções, fazer e responder a perguntas, oferecer e pedir ajuda a outra pessoa, agradecer, expor opiniões, discordar, controlar a própria raiva ou tédio, defender-se de acusações injustas e pedir mudança de comportamento de colegas, no caso de chacotas e provocações. Ainda de acordo com estes autores, o déficit dessas habilidades, além de gerar prejuízos no aprendizado, pode causar dificuldades socioemocionais.

Lima e Soares (2015) examinaram onze universitários de instituições públicas e privadas e identificaram uma resposta positiva do THS nas seguintes situações: falar em público, expressar sentimentos positivos, discordar, solucionar problemas e fazer críticas. Assim, foi possível concluir que repertórios mais elaborados de HS contribuem de forma efetiva na qualidade da adaptação à universidade e, consequentemente, nas relações interpessoais profissionais.

Estudo realizado por Pellegrini, Calais e Salgado (2012) investigou o gerenciamento do tempo e estresse com 83 universitários dos cursos de Biologia, Engenharia Civil e Psicologia em uma universidade pública de São Paulo e concluiu que a maioria dos estudantes carece de HS e administram mal o seu tempo. Essas dificuldades podem estar relacionadas com problemas nos comportamentos sociais acadêmicos (PELLEGRINI; CALAIS; SALGADO, 2012).

Ainda, segundo Lopes *et al.* (2017), os estudos de caracterização e de intervenção revelam as dificuldades interpessoais em universitários, que podem ser superadas por meio de condições eficazes de ensino. Segundo esses autores:

> De forma indireta, também evidenciam que, salvo experiências ainda esparsas, a formação universitária ainda não articula, de forma suficiente e efetiva, a

> promoção das competências técnicas ao desenvolvimento socioemocional dos estudantes nas disciplinas e práticas acadêmicas, não obstante a reconhecida necessidade de aprimorar o repertório social em praticamente todas as áreas de atuação e as evidências de dificuldades interpessoais desses estudantes (LOPES et al., 2017).

No que concerne à influência do sexo e às habilidades sociais de universitários, Del Prette *et al.* (2004) utilizaram o IHS e encontraram diferenças entre homens e mulheres nos fatores 1 (Enfrentamento e Autoafirmação com Risco), 2 (Expressão de Afeto Positivo), 4 (Auto exposição a Desconhecidos e Situações Novas) e 5 (Autocontrole da Agressividade). Foi possível analisar que os homens são mais habilidosos para os Fatores 1, 4 e 5, e as mulheres o são para o Fator 2.

Com base nos sintomas psiquiátricos apresentados por estudantes de medicina, estudo realizado na Universidade Federal do Amazonas mostrou que aqueles que possuíam apoio familiar, social e afetivo lidavam melhor com situações de desgaste quando comparados aos que não possuíam apoio, influenciando, diretamente, sua vida pessoal, acadêmica e profissional (KATSURAYAMA *et al*., 2009).

Outra pesquisa divulgada pelo Conselho Federal de Medicina revelou que mais da metade dos médicos apresentam distúrbios psiquiátricos, como ansiedade e depressão, além de estresse (BARBOSA *et al.*, 2007). Tal situação, demanda intervenções urgentes nas Universidades. Segundo Lima *et al.* (2016):

> Para investigar a melhoria das HS, por intermédio das intervenções e suas consequências no âmbito universitário, é preciso um mapeamento dos eventos estressores associados à manifestação comportamental das HS, algo pouco frequente nos estudos nacionais. Tanto para as unidades de ensino como para os serviços de atendimento aos universitários, identificar e intervir nas principais fontes de preocupação e estresse relativas ao contexto de formação superior pode auxiliar no combate à desesperança, à depressão e ao desengajamento, aumentando as possibilidades de satisfação com o curso e a profissão. Neste sentido, um bom repertório de habilidades sociais pode reduzir o estresse do aluno e consequentemente aprimorar a qualidade dos atendimentos por eles prestados à comunidade.

Considerando a importância das habilidades sociais na formação profissional para lidar com as demandas do trabalho, a promoção de interações sociais para o desenvolvimento e aprendizagem é relevante para diferentes contextos de ensino.

3.4 O uso de tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem

A primeira revolução técnico-científica ocorreu entre o final do século XVIII e o início do século XIX. Nesse período, a força física do homem foi substituída pela energia das máquinas à vapor e eletricidade. A partir da revolução industrial, houve uma

valorização da ciência e do crescimento tecnológico sem precedentes. Os equipamentos mais simples foram se sofisticando e, consequentemente, a necessidade de força humana foi minimizada (BARRA *et al*., 2006). Teorias, métodos e processos científicos passaram a ser aplicados na solução de problemas técnicos (NIETSCHE; DIAS; LEOPARDI, 1999). Logo, a ascensão de máquinas e equipamentos diagnósticos contribuíram significativamente no campo terapêutico.

A ascensão de máquinas e equipamentos diagnósticos foram os movimentos mais evidentes do avanço tecnológico, no campo terapêutico. A Segunda Guerra Mundial ampliou o crescimento tecnológico e a valorização da ciência. Tal fato possibilitou a adesão da ciência à tecnologia, em conformidade com os princípios científicos, passando da utilização dos mais simples equipamentos aos sofisticados que minimizaram a necessidade da força humana, e desde então o termo "tecnologia" ficou associado aos equipamentos e máquinas (BARRA *et al.,* 2006).

As frequentes evoluções vivenciadas na atualidade, contribuíram para um desenvolvimento tecnológico sem precedentes. Dessa forma, a palavra tecnologia aproxima-se de técnica, em grego *(techné)*, que significa ordem de produção e, implica engendramento, engenho, arte e modos de fazer. Relaciona-se a um saber-fazer que concebe produtos e oportuniza a criação-recriação do trabalho com base no saber operante do sujeito (LORENZETTI *et al.*, 2012; SILVA; FERREIRA, 2014; NASI *et al*., 2015).

Para Brasil (2009), tecnologias em saúde são: "medicamentos, equipamentos, procedimentos e sistemas organizacionais e de suporte dentro dos quais os cuidados com a saúde são oferecidos". Nesse contexto, as tecnologias permitem a difusão do conhecimento teórico-prático e amparam os profissionais de saúde na resolução de problemas, atuando como dispositivo benéfico para promoção da saúde.

De modo similar, Lorenzetti *et al.* (2012) definem tecnologia como: "campo de conhecimento que faz referência ao desenho de artefatos e à planificação da sua realização, operação, ajuste, manutenção e monitoramento, à luz do conhecimento científico". Em síntese, a tecnologia pode ser compreendida como o estudo científico do artificial com base na existência de dispositivos que forneçam produtos, bens e serviços.

Outras definições para o termo tecnologia são apresentadas a seguir:

> Estudo e conhecimento científico das operações técnicas ou da técnica. Compreende o estudo sistemático dos instrumentos, das ferramentas e das

> máquinas empregadas nos diversos ramos da técnica, dos gestos e dos tempos de trabalho e dos custos, dos materiais e da energia empregada. A tecnologia implica na aplicação dos métodos das ciências físicas e naturais e, [...] na comunicação desses conhecimentos pelo ensino técnico. (GAMA, 1986, p. 30-31).

> Conjunto de procedimentos que permitem a aplicação dos conhecimentos próprios das ciências naturais na produção industrial, ficando a técnica limitada aos tempos anteriores ao uso dos conhecimentos científicos como base do desenvolvimento tecnológico industrial. (BAZZO; LINSINGEN; PEREIRA, 2003, p. 39).

Para Merhy, Feuerwerker (2009), as tecnologias são classificadas em "leve", onde o foco está no relacionamento interpessoal entre o profissional e usuário, mediado por escuta terapêutica e cuidado humanizado; "leve-dura" onde são utilizados saberes específicos mediados pelo raciocínio clínico; "duras", cuja aplicação está vinculada à propedêutica e aos procedimentos diagnósticos e terapêuticos, estando vinculada à utilização de equipamentos.

Considerando a atual imersão da tecnologia, as instituições educacionais no Brasil começaram a incluir em seus currículos educacionais diferentes formas de ensino e aprendizagem, dentre elas, pode-se citar o uso oportuno e eficaz dos dispositivos móveis digitais. Assim, busca-se promover difusão de atitudes, habilidades e valores na aprendizagem (KOBS, 2017).

As TICs abrangem todas as tecnologias que interferem e perpassam os processos informacionais e comunicativos dos indivíduos. Formam um conjunto de recursos tecnológicos e integrados entre si, que têm como objetivo possibilitar, por meio das funções de *software* e de telecomunicações, a automação e a comunicação dos processos voltados aos negócios, à pesquisa científica e ao ensino e aprendizagem (GONÇALVES *et al.*, 2018; ALMEIDA; MOLL, 2018).

Destarte, as TICs requerem aos pesquisadores uma revisão e complementação de suas formações, direcionando-os às possibilidades inovadoras que possam ser adicionadas ao cotidiano, provocando a modificação das concepções didáticas e expectativas educacionais (WEINERT, 2013; SANTOS, 2015). No campo da educação, as TICs oportunizaram o acesso à informação de forma mais prática, possibilitando exercer um processo de ensino-aprendizagem inovador e atento às necessidades sociais (GONÇALVES et al, 2018; ALMEIDA; MOLL, 2018).

Para Kenski (2007), o uso das tecnologias no âmbito educacional na contemporaneidade amplia as oportunidades:

> Abre oportunidades que permitem enriquecer o ambiente de aprendizagem e apresenta-se como um meio de pensar e ver o mundo, utilizando-se de uma nova sensibilidade, através da imagem eletrônica, que envolve um pensar dinâmico, onde tempo, velocidade e movimento passam a ser os novos aliados no processo de aprendizagem, permitindo a educadores e educandos desenvolver seu pensamento, de forma lógica e crítica, sua criatividade por intermédio do despertar da curiosidade, ampliando a capacidade de observação de relacionamento com grupos de trabalho na elaboração de projetos, senso de responsabilidade e coparticipação, atitudes essas que devem ser projetadas desde cedo, inclusive no espaço escolar (KENSKI, 2007, p.45).

Com base no exposto, a tecnologia educacional surge como um instrumento inovador, visto que a formação de pessoas exige conhecimento teórico, pensamento crítico-reflexivo, versatilidade e capacidade de transformar a realidade, a partir de recursos disponíveis.

O *software* passou a ser, nos últimos cinquenta anos o método especializado em analisar informações para solucionar problemas. Os aplicativos são softwares bastantes utilizados em diversas áreas, com destaque para educação e saúde. Trata-se de instrumentos ágeis, eficazes e que atendem às necessidades daqueles que usarão o produto (TIBES *et al.*, 2015, p. 192-193; MACHADO, 2007).

Para Machado (2007), existem dois tipos de *softwares* utilizados na educação, denominados como educacionais e educativos. Os educacionais são utilizados no ambiente escolar, mas não possuem fins pedagógicos. Os educativos são construídos com o intuito de possibilitar o aprendizado do aluno e sua finalidade é pedagógica. No entanto, cabe destacar que todo *software* educativo pode ser determinado como educacional, mas nem sempre o software educacional é educativo.

Segundo a Fundação Getúlio Vargas (2016), em maio de 2016 o número de dispositivos móveis conectáveis à Internet chegou a 168 milhões. Dessa forma, compreende-se que a sociedade passou a virtualizar processos que antes, não eram exequíveis.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) mais de 90% das famílias brasileiras dispõem no mínimo de um telefone móvel. Sendo assim, o alcance das tecnologias m-Health abrange a população como um todo (IBGE, 2014).

As aplicações móveis voltadas para a saúde atendem a um público diversificado, como profissionais de saúde, pacientes ou mesmo pessoas saudáveis e possuem diversas finalidades, tais como: perda de peso, alimentação saudável, prática de

atividade física, combate ao tabagismo, informações nas diferentes áreas da saúde, adesão a tratamento e controle de doenças (FREE *et al.*, 2010; RILEY *et al.*, 2011).

Aplicativos educativos com validação ainda são escassos na literatura. Um estudo em uma Instituição de Ensino Superior (IES) no Nordeste do Brasil, construiu, validou e avaliou a usabilidade de um aplicativo para o uso em educação médica na interpretação do eletrocardiograma (ECG). Entre os principais itens para aprimorar, estavam a interatividade na resolução dos casos clínicos, o estímulo das habilidades analíticas e clínicas para a resolução dos problemas e o uso de hipermídias e hipertextos. O aplicativo desenvolvido foi considerado de boa usabilidade pelos alunos e adequado à finalidade educacional pelos professores (LIMA *et al.*, 2019).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e de natureza quantitativa. Além disso, este estudo também é um estudo de desenvolvimento tecnológico, pois elabora um aplicativo móvel como produto para uso no processo de ensino-aprendizagem.

Caracteriza-se como uma pesquisa aplicada e avaliativa com abordagem do Design de Interação Participativo Centrado no Usuário proposto por Rogers, Sharp e Preece (2013).

4.2 Participantes

Foram convidados, de maneira aleatória, 108 discentes matriculados em diferentes semestres (1º ao 12º semestre) e ativos no curso de Medicina do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

O convite foi feito presencialmente, no intervalo das aulas presenciais da graduação ou na clínica escola da UNICHRISTUS. Após explicar o objetivo e o protocolo do estudo aos participantes, incluímos universitários de ambos os sexos, entre 18 e 59 anos.

Foram incluídos os discentes com os atributos mencionados acima e que aceitaram participar voluntariamente do estudo, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme Apêndice A. Foram excluídos discentes que não faziam uso de *smartphones* ou não desejaram responder ao questionário.

4.3 Fases do estudo

O presente estudo foi dividido em duas fases:

4.3.1 Primeira fase

4.3.1.1 Elaboração das mídias do aplicativo: Vídeos e Podcast

Na primeira fase, após revisão da literatura e análise de construção dos itens do IHS2, foram criadas 22 situações originais (Anexo D), distribuídas na forma de vídeos, *podcasts* e vinhetas, de forma aleatória, para elaboração do questionário do Google *forms* e presentes no aplicativo Minhas Habilidades Sociais. As situações foram distribuídas em quatro domínios: Assertividade, Sentimentos, desempenho Social e Afetivo sexual. O domínio que poderia ser equivalente ao Autocontrole/enfrentamento, presente no IHS2,

não foi desenvolvido para o aplicativo devido a sobreposição de situações com os domínios desenvoltura social e Assertividade. A necessidade de limitar a quatro domínios ocorreu por limitações no algoritmo do aplicativo para fornecimento do *feedback* ao estudante após a resolução das situações.

O conteúdo foi desenvolvido com a participação de quatro estudantes de medicina da UNICHRISTUS, uma enfermeira, uma psicóloga e um médico psiquiatra, durante reuniões virtuais e encontro presencial no Laboratório de Comunicação, Habilidades e Atitudes da UNICHRISTUS para gravação do conteúdo no mês de novembro de 2020.

Após a gravação do conteúdo foi realizada a edição dos vídeos, *podcasts* e ajustes das vinhetas para elaboração do questionário do Google *forms*, utilizado como plataforma de coleta de dados para a análise estatística.

Utilizamos um questionário do Google *forms*, simulando a utilização do aplicativo antes de sua elaboração final. Os participantes foram divididos em dois grupos, cada um composto por 54 estudantes: grupo aplicativo e grupo controle.

Os estudantes do grupo aplicativo entraram em contato inicialmente com o formulário do Google *forms*, que continha as situações que estariam presentes no aplicativo "Minhas Habilidades Sociais" e em um intervalo máximo de até 30 dias, também responderam ao IHS2. Os estudantes do grupo controle responderam inicialmente ao IHS2 e em um intervalo de até 30 dias, responderam às situações presentes no questionário do Google *forms.*

4.3.1.2 Análise Estatística

Os dados dos questionários foram tabulados em planilhas do *software* Microsoft Excel® 2016, em seguida, os bancos de dados foram exportados para o *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM SPSS), versão 26, para realização da análise estatística. Foi adotado o nível de significância de 5% e utilizado o teste de hipóteses qui-quadrado para investigar a associação entre as variáveis categóricas.

Para a análise de confiabilidade do questionário do Google *Forms* foi realizado o cálculo do alfa de Cronbach, com objetivo de aferir a consistência interna das situações utilizadas no aplicativo Minhas Habilidades Sociais. Considerou-se neste estudo, o ponto de corte de 0,80 a 0,60 conforme Landis e Koch (1977), indicando consistência interna substancial.

O coeficiente alfa de Cronbach avalia o grau de confiança da consistência interna de questionários e analisa a confiabilidade entre os especialistas (Freitas e Rodrigues, 2015). Visto que todos os itens de um formulário aplicam a mesma escala de medição, calcula-se o coeficiente alfa a partir dos variados itens individuais e das variâncias conjuntas entre os itens. Este coeficiente expressa o grau de concordância dos itens entre as respostas, sendo o valor de alfa mais próximo de 1 relacionado a maior concordância (Martins e Mejias, 2011).

Aplicamos também o IHS2 para possibilitar a análise estatística de correlação entre as escalas. Para variáveis numéricas, foi avaliada a distribuição com o teste de Kolmogorov-Smirnov e, após identificada a anormalidade da amostra, foram utilizados testes de correlação de Spearman entre as duas escalas.

Com base na análise estatística realizada com as respostas obtidas no questionário do Google *forms*, foi possível formular um algoritmo de respostas que alimentaram a base de dados do aplicativo para o fornecimento dos resultados "*feedback*" ao usuário, no término da resolução das situações.

4.3.2 Segunda fase

Foi desenvolvido o aplicativo "Minhas Habilidades Sociais" para ser utilizado nos dispositivos móveis (*smartphones e tablets*), para uso *off-line e/ou online*, nas plataformas iOS e *Android*, disponibilizado de forma gratuita para download na Apple *Store* e Google *Play Store*. Este aplicativo permite que os estudantes e interessados no assunto tenham acesso individualizado e seguro, após rápido cadastro de dados de identificação.

Essa etapa iniciou no período de fevereiro de 2020 a julho de 2021 e teve como objetivo a concepção do aplicativo para atender às necessidades identificadas na etapa anterior. A execução se deu no Laboratório de Inovação Tecnológica (LIT) da UNICHRISTUS, com a participação de uma equipe multidisciplinar, composta por: um psiquiatra, um professor de medicina da área de geriatria, uma psicóloga clínica, um analista de sistemas, um programador e um designer de interfaces. Segundo a Instituição:

> O LIT é um espaço criativo e colaborativo, onde novos conhecimentos são trocados e ideias são desenvolvidas. Ele foi pensado e projetado para oferecer maiores condições de produzir inovação em um ecossistema dinâmico e colaborativo. O LIT visa gerar novos produtos, serviços ou melhoria de processos através das melhores práticas e ferramentas da Engenharia de

Software. Atualmente sistemas Web e Aplicativos Móveis são produzidos em diversas áreas de conhecimento (UNICHRISTUS, 2021).

Para a construção do aplicativo foi estabelecido um fluxo de atividades, com reuniões entre a equipe de desenvolvimento para a criação da versão inicial do protótipo. Dessa forma, os usuários participaram efetivamente das atividades do design, influenciaram na criação da tecnologia e na tomada de decisão para elucidar questões não resolvidas.

O aplicativo "Minhas Habilidades Sociais" foi desenvolvido com a finalidade de facilitar a avaliação e triagem de déficit de HS por meio de um questionário interativo e autoaplicável, utilizando-se de um conjunto de situações e respostas rápidas organizadas em escala tipo Likert. Justifica-se a utilização desta escala por possuir relevância científica e necessitar de recursos mínimos em tempo hábil (LUCIAN; DORNELAS, 2014).

Além do módulo *mobile* que os discentes utilizaram para responder as perguntas, as situações do aplicativo "Minhas Habilidades Sociais" foram disponibilizadas no Google *forms* para que, os estudantes que participaram da primeira fase da pesquisa, respondessem às situações e assim disponibilizassem os dados necessários para a análise estatística para desenvolvimento do algoritmo de gabarito do aplicativo.

O Design de Interação contempla quatro atividades fortemente relacionadas e interativas que foram executadas com a participação ativa de toda a equipe (Figura 2).

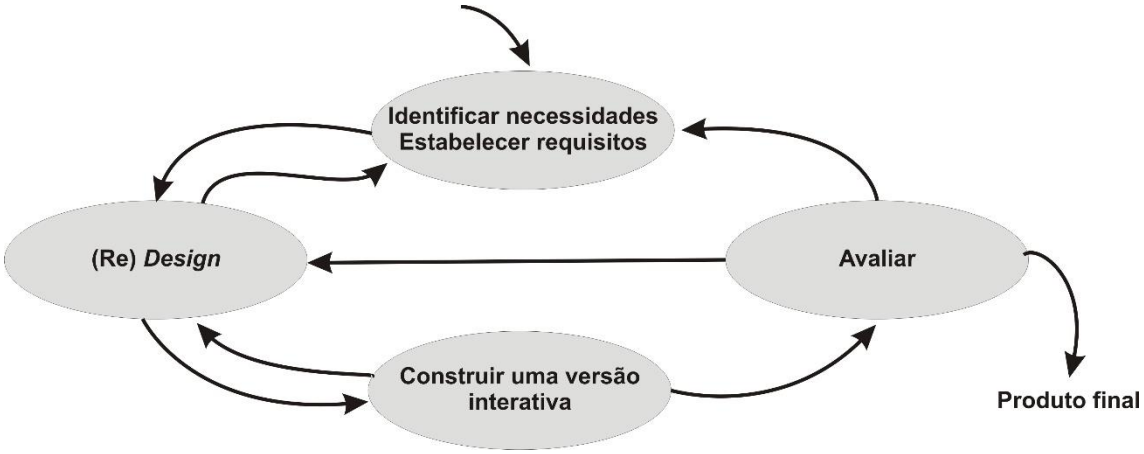


Figura 2 – Design de Interação Participativo Centrado no Usuário (ROGERS; SHARP; PREECE, 2013). Fortaleza, Ceará – 2021

4.3.2.1 Identificar as necessidades e estabelecer requisitos

Essa atividade contemplou a identificação clara do que se desejava resolver (necessidades) e de como a tecnologia foi proposta para essa resolução (requisitos técnicos da solução). Foram realizadas entrevistas e reuniões de *brainstorming* com a equipe técnica durante aproximadamente quatro semanas. Foi Elaborado um documento técnico com a definição dos requisitos do sistema a ser produzido.

A seguir, são apresentados os requisitos principais identificados durante as reuniões:

1. Direcionamento para estudantes universitários, possibilitando o cadastro do estudante através de dados pessoais (nome, idade, sexo e E-mail);
2. Fornecimento dos Termos e Condições de uso para orientar os usuários sobre a limitações e aspectos éticos relacionados ao uso do aplicativo;
3. Apresentação das situações por meio de questionário intuitivo, vídeos, podcast e vinhetas ilustrativas;
4. Fornecimento de feedback ao término da resolução das situações;
5. Apresentação de definição básica sobre habilidades sociais;
6. Botão de "*logout*".

4.3.2.2 Design de uma solução

A partir dos requisitos produzidos na etapa anterior há diversas possíveis soluções tecnológicas. Essa atividade contemplou a definição de uma solução bem como o seu "desenho" com a definição de suas telas. Como produto dessa atividade, foram elaborados os protótipos de tela da solução proposta. Esses protótipos permitiram discussões sobre a solução gerando diversos redesenhos e refinos (*redesigns*) antes mesmo da codificação da solução.

4.3.2.3 Desenvolvimento de uma versão funcional

Essa atividade contemplou a codificação da solução desenhada na atividade anterior. É uma atividade técnica realizada pela equipe de Tecnologia da Informação do projeto. Como resultado dessa atividade foi produzido o aplicativo funcional.

Foram desenhadas as seguintes interfaces descritas sucintamente abaixo:

a) Apresentação/Cadastro: Tela de abertura que permite o acesso com dados do usuário e e-mail às funcionalidades do sistema.

b) Menu principal: Local em que são mostrados os principais ambientes do aplicativo.

c) Termos de uso: Local com informações acerca de aspectos éticos e formas de uso do aplicativo.

d) Situações: Nesta interface, o usuário pode visualizar o questionário, assistir aos vídeos, *podcasts*, responder e enviar o gabarito final.

e) Resultado: Neste ambiente, após o usuário clicar no botão "gerar resultado" na tela "situações", são ilustrados os resultados por domínio de habilidades: Assertividade, Sentimentos, Desempenho social e Afetivo sexual.

f) O que são habilidades sociais: Neste ambiente, o usuário visualizará uma definição básica sobre habilidades sociais.

g) Fazer *logout*: Nesta tela, o indivíduo tem oportunidade de sair do aplicativo e entrar com outro usuário e novo *e-mail*.

4.3.2.4 Avaliação de usabilidade

A última atividade do processo é a avaliação do aplicativo pelos usuários a que se ele destina. Nesta fase, 21 discentes que participaram da primeira fase respondendo às situações por meio do Google *forms* avaliaram a usabilidade do aplicativo desenvolvido por meio da escala *System Usability Scale* (SUS) (Anexo C), após instalarem a versão beta do aplicativo nos seus *smartphones* pessoais.

O SUS se caracteriza como um método de fácil aplicação para averiguação da usabilidade de sistemas, em que cada questão contém cinco opções de respostas e, em geral, seguem escala Likert de 5 pontos (de Discordo Totalmente a Concordo Totalmente). Por intermédio do SUS, é possível obter informações sobre a usabilidade e a simplicidade para se aprender a usar a aplicação (BROOKE, 1996).

Utilizou-se uma metodologia experimental de avaliação da área de interação homem computador (IHC). Os protótipos são utilizados constantemente pelo Design Participativo, podendo ser desenvolvido um protótipo simples utilizado para teste ou até mesmo um de grande proporção (SCANDURRA; HÄGGLUND; KOCH, 2008; CEDERMAN-HAYSOM, 2009).

Os protótipos são concebidos pelo método de prototipagem com o objetivo de avaliar a usabilidade e funcionalidade de um novo sistema. Essa avaliação aponta se o protótipo está adequado ou se necessita de alterações ou se está adequado, respondendo aos objetivos propostos. Com a funcionalidade e usabilidade testada e aprovada, ocorre a implementação final do sistema (KUSHNIRUK; PATEL, 2004).

Usabilidade refere-se ao padrão que determinado "produto" deve alcançar de forma a promover aos utilizadores a obtenção de objetivos específicos, de forma eficiente e satisfatória, em um contexto particular de utilização (COSTA *et al*., 2017).

Neste estudo, a pontuação total ≥ 68,0 no SUS foi adotada para que o aplicativo seja considerado com boa usabilidade, conforme estudo de Lewis e Sauro (2009). A avaliação é necessária para que os problemas sejam solucionados antes do lançamento da versão final. O método utilizado neste estudo proporciona esse benefício, pois possui como característica a realização de alterações de acordo com os resultados das avaliações dos usuários.

Após o desenvolvimento do aplicativo *Minhas Habilidades Sociais*, sem erros aparentes, a aplicação móvel está em processo de registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, sob o número BR 512021002857-0 (*Android*®) e (iOS®), conforme anexo B.

4.6 Aspectos Éticos da Pesquisa

A pesquisa seguiu os aspectos éticos estabelecidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 2012, referente às pesquisas com seres humanos. Foram garantidos os direitos aos sujeitos da pesquisa, respeitando os princípios autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros (BRASIL, 2012). O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos (CEP), por meio da Plataforma Brasil, sendo direcionado para o Centro Universitário Christus, e aceito conforme aprovação CAAE 31362920.3.0000.5049 e número de parecer 4.079.372.

Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

O TCLE foi utilizado para resguardar a privacidade e assegurar total anonimato aos informantes. Para isso, foi mantido o sigilo com relação aos participantes, os quais tiveram ampla liberdade para permanecer ou sair da amostra a qualquer tempo (APÊNDICE A).

Para a análise do IHS2, os resultados foram entregues a uma Psicóloga especialista em Terapia Comportamental e membro da equipe de pesquisa, pois a avaliação do resultado é atividade restrita à prática da Psicologia.

5 RESULTADOS

5.1 Caracterização dos estudantes universitários

A totalidade dos estudantes respondentes cursava medicina em período integral (n=108). Em relação ao sexo, 55 (50,9%) estudantes eram do sexo masculino e 53 (49,1%) do sexo feminino, com média de idade de 23,7 anos com desvio padrão de +/- 5,5 anos. A tabela 1 mostra o perfil social dos estudantes (amostra) de medicina da UNICHRISTUS.

Tabela 1 - Caracterização do perfil social dos estudantes universitários. Fortaleza, Ceará - 2021.

	N (%)	Média ± DP
Sexo		
Masculino	55 (50,9)	
Feminino	53 (49,1)	
Idade		23,97 ± 5,50

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).

5.2 Avaliação do questionário de habilidades do *Google Forms*

A Tabela 2 mostra a caraterização dos escores do Questionário de habilidades do Google *forms* (Minha Habilidades) respondido por estudantes de medicina da UNICHRISTUS.

Tabela 2 - Caracterização dos escores do questionário de habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.

	Média (IC-95%)	DP	Percentil 25	Mediana	Percentil 75
Assertividade	17,29 (16,61-17,97)	3,57	15	18	20
Sentimentos	17,94 (17,15-18,72)	4,09	16	18,5	21
Desempenho social	13,45 (12,65-14,26)	4,2	11	13	16
Afetivo sexual	9,12 (8,59-9,65)	2,79	8	9	11

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).

Com base nos percentis obtidos na tabela 2, foi possível determinar os pontos de corte para a formulação do resultado fornecido aos estudantes após a resolução do questionário no aplicativo “Minhas Habilidades Sociais”. Os estudantes que se posicionam acima do percentil 75 estão classificados com nível 4 de pontuação. Aqueles que se posicionam entre a mediana e o percentil 75 são classificados com nível 3 de pontuação. Os posicionados entre o percentil 25 e a mediana são classificados com nível 2 de pontuação. Por último, os posicionados abaixo do percentil 25 são classificados com nível 1 de pontuação. De acordo com o nível de pontuação obtido o estudante recebe um *feedback* personalizado em cada domínio avaliado. As mensagens de *feedback* possíveis estão ilustradas abaixo:

Nível 1 - Que pena! Você apresentou índices muito abaixo em relação aos demais estudantes. Procure ajuda especializada para trabalhar suas carências e melhorar sua/seu (Assertividade, Expressão de sentimentos, Desempenho social, Abordagem afetivo sexual).

Nível 2 - Você apresenta indícios de carência de habilidades de (Assertividade, desempenho social, expressão de sentimentos, abordagem afetivo sexual) e seguramente se beneficiaria de uma avaliação especializada para um diagnóstico mais preciso.

Nível 3 - Você apresenta bom repertório de habilidades de (Assertividade, Expressão de sentimentos, Desempenho Social, Abordagem afetivo sexual) e está dentro da média dos estudantes avaliados.

Nível 4 - Parabéns! Você apresenta um ótimo repertório de habilidades de (assertividade, consegue afirmar de maneira clara, objetiva e direta seus pensamentos)/(expressão de sentimentos e demonstrar afeto, agradecer a elogios, conversar e lidar com críticas)/(desempenho social e tem desinibição diante de demandas como interação com desconhecidos e autoafirmação em grupo)/(abordagem afetivo sexual e consegue iniciar e manter conversar com pessoas recém conhecidas, declarar sentimento amoroso e abordar para relação sexual) acima da média dos estudantes avaliados.

A Tabela 3 mostra a análise de consistência interna dos domínios do questionário de habilidades *Google Forms* respondido pelos estudantes. O alfa de Cronbach com base em itens padronizados do questionário na avaliação geral atingiu o valor de 0,656. Nos domínios Desempenho Social e Afetivo sexual foram encontrados os menores valores do alfa de Cronbach, 0,499 e 0,585, respectivamente. Nos domínios Assertividade e Sentimentos foram encontrados os maiores valores do alfa de Cronbach, 0,687 e 0,744, respectivamente.

Tabela 3 - Análise de consistência interna dos domínios do Questionário de Habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.

	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
Assertividade	0.691	0.687	6
Sentimentos	0.742	0.744	6
Desempenho Social	0.406	0.499	6
Afetivo Sexual	0.570	0.585	4
Geral	0.635	0.656	22

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).

Ao considerar os resultados da Tabela 4 mostra a correlação entre os escores dos domínios do questionário de habilidades.

Tabela 4 - Correlação entre os escores dos domínios do Questionário de habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.

		A	**B**	**C**	**D**
Assertividade (A)	CC	1	0,304**	0,327**	0,094
Sentimentos (B)	P-valor	-	0,001	0,001	0,032
	CC	-	1	0,435**	0,532**
Desempenho social (C)	P-valor	-	-	<0,001	<0,001
	CC	-	-	1	0,390**

Afetivo sexual (D)	P-valor	-	-	-	<0,001
	CC	-	-	-	1

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).
Nota: **. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades). ¹Corelação de Pearson.

Com base na análise da tabela 4, pode-se observar correlação estatisticamente significativa entre os domínios assertividade e sentimentos (r = 0,304); assertividade e desempenho social (r = 0,327); sentimentos e desempenho social (r = 0,435); Sentimentos e Abordagem Afetivo Sexual (r = 0,532); e desempenho social e afetivo sexual (r = 0,390).

A tabela 5 demonstra a Distribuição dos estudantes por níveis dos escores obtidos no Questionário de habilidades Google *forms* (Minhas habilidades sociais).

Tabela 5 - Distribuição dos estudantes por níveis dos escores obtidos no Questionário de habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.

	Nível 1	**Nível 2**	**Nível 3**	**Nível 4**
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Assertividade	1 (0,9)	10 (9,3)	52 (48,1)	45 (41,7)
Sentimentos	1 (0,9)	12 (11,1)	41 (38,0)	54 (50,0)
Desempenho social	7 (6,5)	40 (37,0)	48 (44,4)	13 (12,0)
Afetivo sexual	10 (9,3)	62 (57,4)	35 (32,4)	1 (0,9)

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).

Com base na análise da tabela 5, observou-se que a maioria dos estudantes se posicionaram nos níveis 3 e 4 para os domínios Assertividade e Sentimento; e entre os níveis 2 e 3 para os domínios Desempenho Social e Afetivo Sexual.

A tabela 6 mostra a associação entre o sexo e a classificação dos domínios do Questionário de habilidades.

Tabela 6 - Associação entre o sexo e a classificação dos domínios do Questionário de Habilidades. Fortaleza, Ceará – 2021.

	Sexo		
	Masculino	Feminino	
	N (%)	N (%)	P-valor
Assertividade			0,37
Nível 1	1 (0,9)	0 (0,0)	
Nível 2	5 (4,6)	5 (4,6)	
Nível 3	33 (30,6)	19 (17,6)	
Nível 4	16 (14,8)	29 (26,9)	
Sentimentos			0,24
Nível 1	1 (0,9)	0 (0,0)	

Nível 2	5 (4,6)	7 (6,5)	
Nível 3	27 (25,0)	14 (13,0)	
Nível 4	22 (20,4)	32 (29,6)	
Desempenho Social			0,45
Nível 1	3 (2,8)	4 (3,7)	
Nível 2	17 (15,7)	23 (21,3)	
Nível 3	27 (25,0)	21 (19,4)	
Nível 4	8 (7,4)	5 (4,6)	
Afetivo Sexual			0,34
Nível 1	7 (6,5)	3 (2,8)	
Nível 2	28 (25,9)	34 (31,5)	
Nível 3	19 (17,6)	16 (14,8)	
Nível 4	1 (0,9)	0 (0,0)	

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).
Nota: [1]Teste Qui-quadrado.

Com base nos resultados, não foram observadas diferenças significativas entre o posicionamento dos estudantes do sexo masculino e do sexo feminino em relação aos quatro níveis de escores. Para todos os domínios os valores de p foram superiores a 0,05 confirmando ausência de diferença estatisticamente significativa entre os sexos.

A tabela 7 mostra a análise de normalidade de escores dos domínios do questionário de habilidades e os domínios do IHS2 respondido por estudantes de medicina da UNICHRISTUS.

Tabela 7 - Análise de normalidade de escores dos domínios do questionário de habilidades e domínios do IHS2. Fortaleza, Ceará – 2021. N=108.

	Média	DP	P-valor[1]
Questionário teste			
Assertividade	17,29	3,57	<0,001
Afetivo sexual	9,12	2,79	**0,148**
Sentimentos	17,94	4,09	0,002
Desempenho social	13,45	4,20	**0,150**
Escore geral	57,80	10,57	**0,586**
Inventário de Habilidades Sociais (IHS2)			
F1 - Conversação Assertiva (IHS2)	32,22	8,08	**0,426**
F2 - Abordagem Afetivo-Sexual (IHS2)	5,54	3,11	0,003
F3 - Expressão De Sentimento Positivo (IHS2)	23,52	5,14	<0,001
F5 - Desenvoltura Social (IHS2)	13,01	4,26	**0,190**
Fator Escore Total (IHS2)	73,93	14,83	**0,755**

Fonte: Dados da pesquisa.
Nota: [1]Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnova, ao nível de 5%.

Com base na análise de normalidade, foi verificada que tanto o IHS2 quanto o Questionário de Habilidades do Google *forms*, apresentaram distribuição anormal para

a amostra estudada em relação ao escore total e, portanto, optou-se por realizar a Correlação de Spearmam na análise de correlação das duas escalas (Tabela 8).

Tabela 8 - Correlação entre os escores dos domínios do questionário de habilidades e os domínios do IHS2. Fortaleza, Ceará – 2021.

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Assertividade(A)	CC	1,000	0,168	0,361**	0,332**	0,650**	0,658*	-0,005	0,052	0,134	0,402*
	P-valor	-	0,081	<0,001	<0,001	<0,001	0,032	0,956	0,593	0,168	0,034
Afetivo Sexual(B)	CC	-	1,000	0,441**	0,368**	0,612**	-0,034	0,209*	0,090	0,085	0,148*
	P-valor	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	0,727	0,050	0,356	0,385	0,049
Sentimentos(C)	CC	-	-	1,000	0,391**	0,769**	0,074	0,146	0,724*	0,165	0,589*
	P-valor	-	-	-	<0,001	<0,001	0,446	0,132	0,041	0,088	0,050
Desempenho Social(D)	CC	-	-	-	1,000	0,747**	0,019	0,049	-0,023	0,477*	0,327*
	P-valor	-	-	-	-	<0,001	0,844	0,617	0,811	0,042	0,048
Escore Geral (E)	CC	-	-	-	-	1,000	0,056	0,071	0,051	0,119	0,386*
	P-valor	-	-	-	-	-	0,564	0,466	0,597	0,221	0,038
F1 - Conversação Assertiva(F)	CC	-	-	-	-	-	1,000	0,118	0,194*	0,557**	0,673**
	P-valor	-	-	-	-	-	-	0,223	0,044	<0,001	<0,001
F2 - Abordagem Afetivo-Sexual(G)	CC	-	-	-	-	-	-	1,000	0,347**	0,563**	0,571**
	P-valor	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	<0,001	<0,001
F3 - Expressão De Sentimento Positivo(H)	CC	-	-	-	-	-	-	-	1,000	0,457**	0,684**
	P-valor	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	<0,001
F5 - Desenvoltura Social(I)	CC	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000	0,834**
	P-valor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,001
Fator Escore Total (J)	CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000

Fonte: Elaborada pelo autor. **Nota**: [1]Correlação de Spearman; **. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades); *. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Mediante dados da tabela 8, observou-se com base na Correlação de Spearman, que existem correlações válidas entre os domínios. Quando avaliamos o domínio Afetivo Sexual, foi evidenciada uma fraca correlação (r = 0,148) entre o mesmo e o fator escore total (IHS-2 - Del Prette) e fraca correlação com o domínio Abordagem Afetivo Sexual (r =0,209) (IHS2- Del Prette). Quando avaliamos o domínio Desempenho Social, foi evidenciada fraca correlação (r = 0,327) com o escore geral (IHS2 - Del Prette) e moderada correlação com o domínio Desenvoltura Social (r = 0,477).

No domínio Sentimentos, foi evidenciada uma moderada correlação positiva (r = 0,589) com o domínio Fator Escore Total (IHS2 - Del Prette) e forte correlação positiva com o domínio Expressão do Sentimento Positivo do IHS2 (r = 0,724). Quando avaliamos o domínio Assertividade, foi evidenciada moderada correlação positiva com o domínio Conversação Assertiva e ao domínio Fator Escore Total do IHS2 (R: 0,658 e R: 0,402).

Tabela 9 - Associação entre intervalo de idades (distribuídos pela mediana) e a classificação dos domínios do Questionário de Habilidades do Google *forms* (Minhas Habilidades Sociais). Fortaleza - CE. 2021. N:108.

	Idade (intervalo)		
	18-22 anos	23-46 anos	
	N (%)	N (%)	P-valor
ASSERTIVIDADE			0,003
Nível 1	1 (0,9)	0 (0,0)	
Nível 2	12 (11,1)	3 (2,7)	
Nível 3	25 (23,1)	21 (19,4)	

Nível 4	16 (14,8)	30 (27,7)	
SENTIMENTOS			0,002
Nível 1	1 (0,9)	0 (0,0)	
Nível 2	11 (10,1)	3 (2,7)	
Nível 3	22 (20,3)	19 (17,5)	
Nível 4	20 (18,5)	32 (29,6)	
DESEMPENHO SOCIAL			0,054
Nível 1	3 (2,7)	5 (4,6)	
Nível 2	18 (16,6)	23 (21,3)	
Nível 3	26 (24,0)	20 (18,5)	
Nível 4	7 (6,5)	6 (5,5)	
AFETIVO SEXUAL			0,043
Nível 1	7 (6,5)	4 (3,7)	
Nível 2	27 (25,0)	33 (30,6)	
Nível 3	19 (17,6)	17 (15,7)	
Nível 4	1 (0,9)	0 (0,0)	

Fonte: elaborada pelo autor (2021).
Nota: [1]Teste Qui-quadrado.

A tabela 9 mostra que os estudantes de faixas etárias mais avançadas têm uma tendência em apresentarem melhores resultados nos domínios assertividade (p=0,003) e sentimento (p=0,02). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nas pontuações relativas aos domínios desempenho social e afetivo sexual.

5.3 Aplicativo Desenvolvido

O aplicativo possui em sua tela inicial uma mensagem de boas-vindas, com orientações sobre o seu acesso, como a realização do cadastro da conta para a identificação do usuário e o preenchimento de informações, tais como: nome, idade, *E-mail* e sexo, em seguida, será efetuado o cadastro (Figura 3).

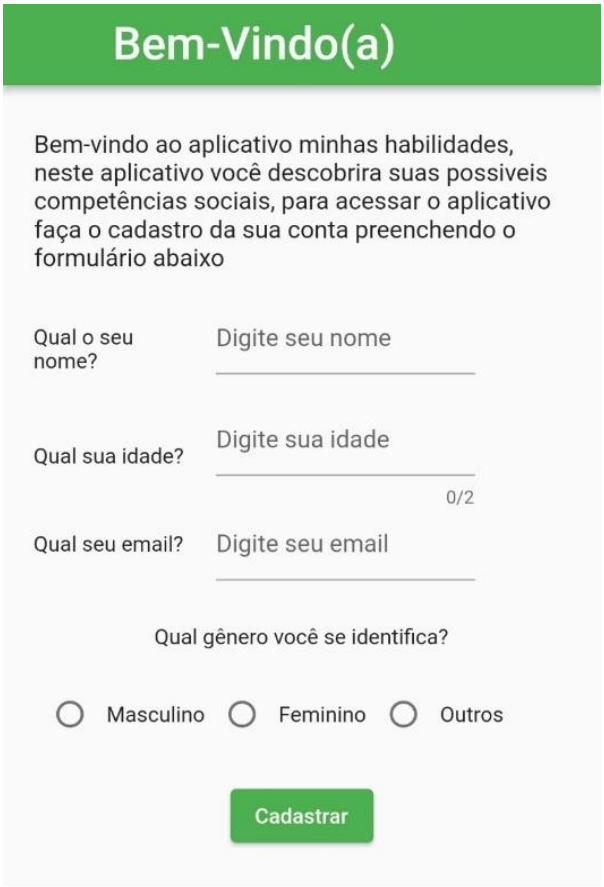


Figura 3 – Tela do aplicativo "*Minhas habilidades sociais*" - Identificação do usuário. Fortaleza, Ceará – 2021

A Figura 4 apresenta o menu principal do aplicativo. Essa tela expõe ao usuário o conteúdo do aplicativo, que discorre sobre termos e condições de uso, definição de habilidades sociais, situações e apresenta botão de *logout.*

Figura 4 – Tela do aplicativo "*Minhas habilidades sociais*" - Menu principal. Fortaleza, Ceará – 2021.

A Figura 5 apresenta os termos e condições de uso, mencionando o objetivo do aplicativo no auxílio do desenvolvimento de HS. Ressalta-se que as respostas pessoais e informações do aplicativo servirão para alimentar uma plataforma em que o usuário terá acesso exclusivo e seguro ao resultado da avaliação (figura 7).

Enfatiza-se que a utilização deste aplicativo não substitui a avaliação psicológica ou psiquiátrica, devendo ser utilizado somente como auxílio na avaliação de habilidades.

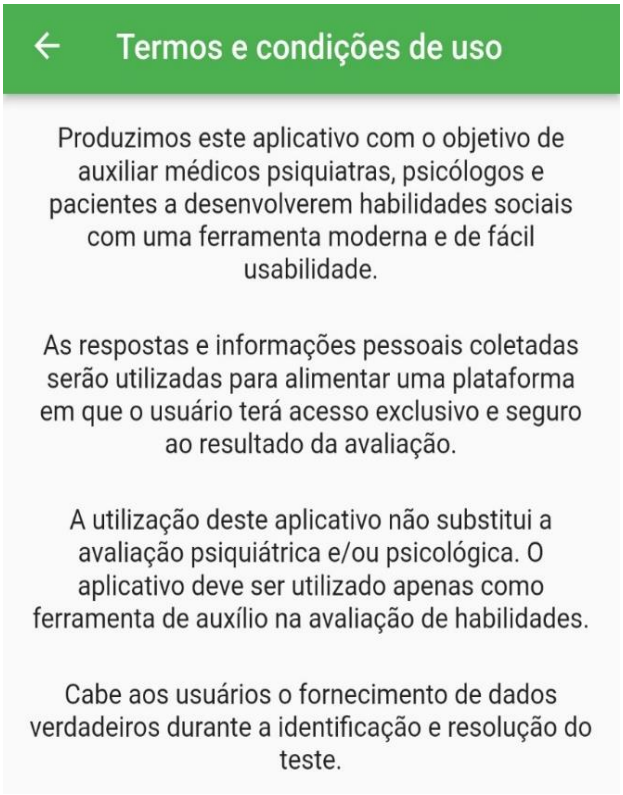


Figura 5 – Tela do aplicativo "*Minhas habilidades sociais*" – Termos e condições de uso. Fortaleza, Ceará – 2021.

Observa-se na figura 6, diferentes telas sobre a resolução de situações inéditas, cujo construto foi baseado no IHS2 (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2018), seguindo uma sequência aleatória de situações, vídeos ou *podcast*. Os itens foram utilizados conforme a escala de Likert, com as seguintes opções: "nunca ou raramente"; "pouca frequência"; "regular frequência"; "muito frequentemente" e "sempre ou quase sempre". Em seguida, o usuário deverá gerar resultado para saber as respostas.

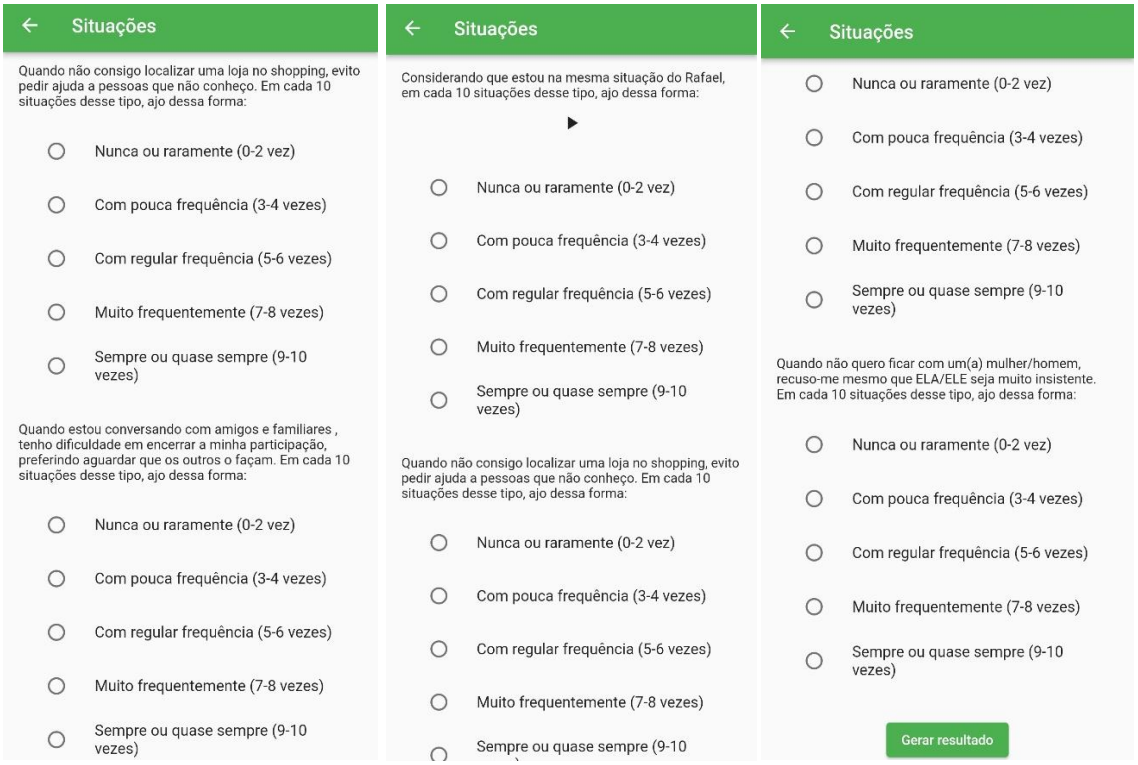


Figura 6 – Telas do aplicativo "*Minhas habilidades sociais*" – Resolução de situações. Fortaleza, Ceará – 2021.

Ao responder às situações, o usuário recebe uma mensagem informando que será enviado o resultado do questionário para a base de dados do aplicativo, para isso, será necessário que o usuário responda adequadamente todas as perguntas. Caso não tenha respondido, deve retornar à tela anterior para respondê-las devidamente (figura 7).

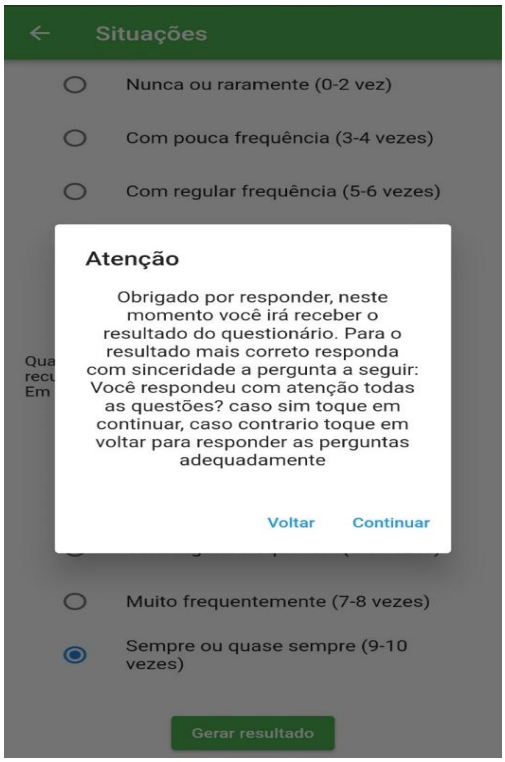


Figura 7 – Tela do aplicativo "*Minhas habilidades sociais*" – Tela de confirmação para gerar resultados. Fortaleza, Ceará – 2021.

Com o objetivo de sedimentar o conhecimento a respeito do tema abordado, o usuário pode avaliar seu resultado, de acordo com os itens: assertividade; sentimentos; desempenho sexual e afetivo-sexual (figura 8).

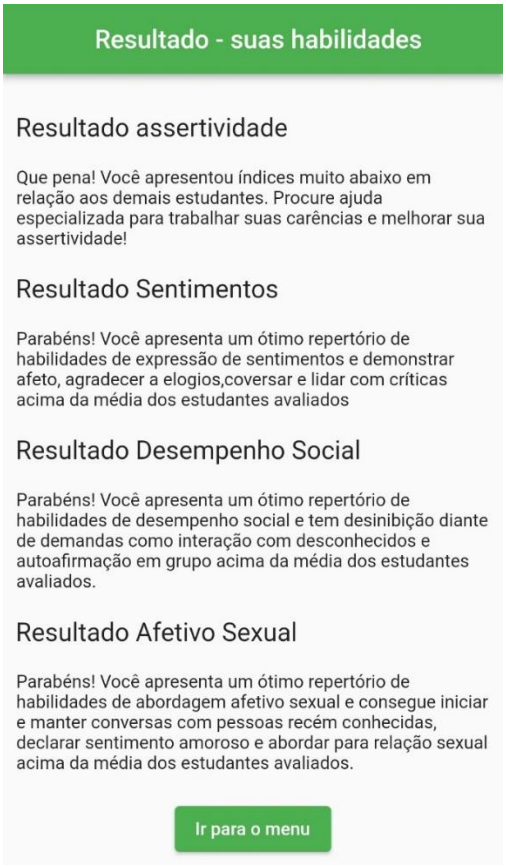


Figura 8 – Tela do aplicativo "*Minhas habilidades sociais*" – Resultados. Fortaleza, Ceará – 2021.

A figura 9 apresenta a definição de HS, para que o usuário possa reconhecer as suas habilidades e desenvolvê-las no seu dia a dia.

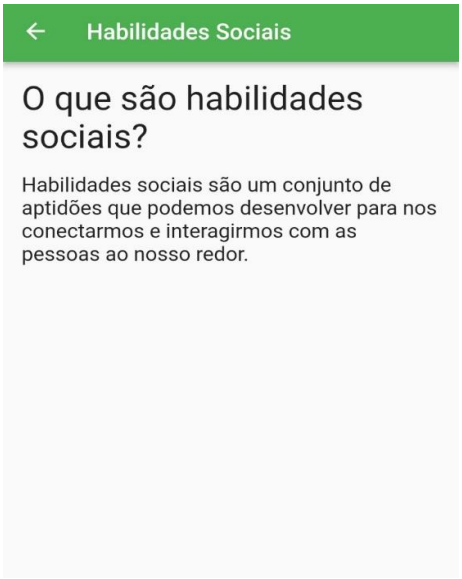


Figura 9 – Tela do aplicativo "*Minhas habilidades sociais*" – Definição de Habilidades Sociais. Fortaleza, Ceará – 2021.

Ao final do aplicativo, ao clicar na tela "*logout*" usuário poderá se desconectar do aplicativo (figura 10). Seu acesso poderá ser efetuado quantas vezes o usuário julgar necessário.

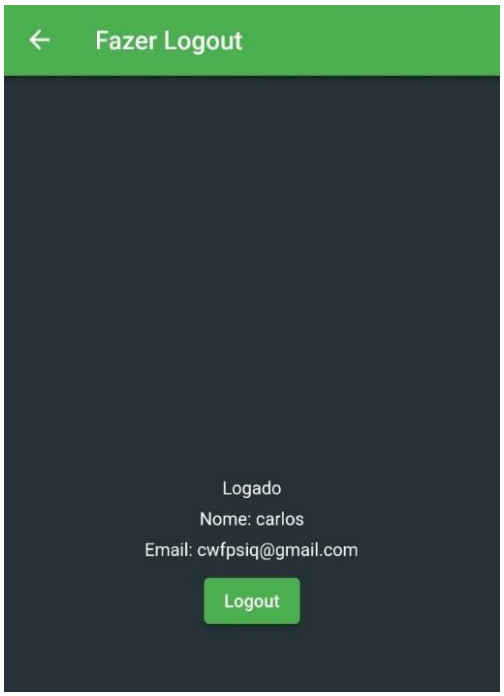


Figura 10 – Tela do aplicativo "Minhas habilidades sociais" – *Logout*. Fortaleza, Ceará – 2021.

É possível observar, na figura 11, o logotipo do aplicativo "Minhas Habilidades Sociais" criada pela ferramenta Canva Pro, que permite realizar o processo de design com *templates* personalizáveis.

Figura 11 – Logotipo “Escudo Mental” do aplicativo “Minhas Habilidades Sociais”. Elaborado por: Machado (2020). Fortaleza, Ceará – 2021.

5.4 Avaliação de Usabilidade

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta um resumo da análise sobre as questões baseadas na escala SUS para verificação da facilidade de uso do sistema. Os resultados demonstram que a aplicação recebeu uma boa avaliação de usabilidade, obtendo escore SUS médio igual a 79,5 (com desvio padrão de 12,5). Estudos apontam o valor 68,0 como sendo o escore médio SUS mínimo para se considerar um sistema com um bom nível de usabilidade (Bangor, Kortum e Miller, 2009; Sauro e Lewis, 2012). Além disso, também se pode afirmar, com 95% de confiança, que o escore SUS para essa população está entre 73,8 e 85,2 (com margem de erro igual a 5,7).

Tabela 10 - Resumo da análise sobre a usabilidade da aplicação. Fortaleza, Ceará – 2021. N=21.

Variável	Valor
Escore Médio SUS	79,5
Intervalo de Confiança	73,8 – 85,2
Margem de Erro	5,7
Nível de Confiança	95%
Desvio Padrão	13,8
Confiabilidade	0,81

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).

Para atestar a confiabilidade dos dados obtidos, utilizou-se o coeficiente alfa de Cronbach (BONETT; WRIGHT, 2015). Como se pode observar na Tabela 1, o coeficiente alfa de Cronbach obtido nesse estudo foi de 0,81, caracterizando a amostra com um bom nível de confiabilidade.

6 DISCUSSÃO

O estudo apresentou como resultado o desenvolvimento de um aplicativo, que foi utilizado por estudantes de medicina de uma instituição privada de ensino superior no Brasil. O aplicativo para dispositivos móveis, denominado Minhas Habilidades Sociais, em suas versões iOS e *Android,* promoveu a interação entre o aluno e competências sociais através da triagem de HS, demonstrando a eficiência dos dispositivos móveis no auxílio no processo de ensino-aprendizagem. Cabe ressaltar que o aplicativo se encontra em processo de registro no INPI, sob no. BR 512021002857-0 (Android) e (iOS).

A fase experimental revelou que o aplicativo móvel desenvolvido apresentou boa usabilidade avaliada através do questionário SUS, análise de conteúdo substancial com consistência interna 0,656 quando avaliamos o escore geral do aplicativo. Além disso, o aplicativo apresentou moderada correlação com o IHS2, nos domínios Desenvoltura Social e Conversação Assertiva, que avalia as habilidades de saber iniciar, manter e encerrar uma conversação, falar em público, fazer perguntas e pedir favores a pessoas desconhecidas, entre outras, com forte correlação no domínio Sentimentos e fraca correlação no domínio Afetivo Sexual (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2018).

Dos 108 estudantes participantes da pesquisa, menos de 10% situaram-se no nível 1 de pontuação, para todos os domínios avaliados no aplicativo Minhas Habilidades Sociais. Para os domínios Assertividade, Sentimentos e Desempenho Social, mais de 50% atingiram acima do nível 3 de pontuação.

De acordo com Bandeira e Qualia (2005), a assertividade é compreendida como a habilidade de uma pessoa para defender seus direitos e se autoafirmar diante de situações interpessoais, sendo, portanto, indispensável o desenvolvimento deste repertório em universitários. Além disso para Bolsoni-Silva e Carrara (2010): “uma pessoa socialmente habilidosa também deve apresentar habilidades de comunicação, de resolução de problemas interpessoais, de cooperação e de desempenhos nas atividades profissionais”.

Destaca-se ainda, o domínio Afetivo Sexual que apresentou distribuição majoritária dos estudantes entre os níveis 2 e 3 de pontuação, o que pode sugerir maior carência geral das habilidades sociais relacionadas à sexualidade, especialmente na população avaliada no aplicativo.

Ao refletir sobre esta circunstância, pode-se concluir que o domínio Afetivo Sexual é uma dimensão individual e subjetiva, construída através das interações entre o indivíduo e a sociedade em geral. Ainda, convém ressaltar, que a satisfação sexual está

associada com uma diversidade de demandas interpessoais. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a sexualidade é caracterizada como um aspecto central do ser humano no decorrer de sua vida, que que envolve o sexo, a identidade e o papel de gênero, a orientação sexual, o erotismo, o prazer, a intimidade e a reprodução, influenciada por uma complexa interligação de fatores sociais e biológicos (OMS, 2006).

Com base nos aspectos mencionados, recomenda-se a realização de futuros estudos, a fim de obter dados adicionais sobre os déficits de HS no domínio Afetivo Sexual de estudantes universitários, acrescentando, assim, um maior e melhor entendimento sobre o impacto da satisfação sexual no bem-estar individual.

Um estudo realizado por Furtado, Falcone e Clark (2003) identificou que os alunos do curso de Medicina apresentaram diversos estressores, tais como, excesso de matéria para estudo; provas extensas; falta de tempo para lazer; medo de fracassar nos estudos; expectativas quanto ao futuro profissional e professores injustos, estando negativamente associado ao baixo repertório de HS. Em contrapartida, Lima (2014) verificou que, após o THS, os estudantes universitários apresentaram melhor desempenho e medidas de comportamentos sociais acadêmicos e em indicadores de adaptação à Universidade. Dessa forma, os programas de HS podem melhorar a adaptação à Universidade, preparando os estudantes aos manejos das demandas interpessoais profissionais.

O estudo não encontrou diferenças entre o perfil de respostas entre os sexos, o que contribuiu para a formulação de um algoritmo único para o fornecimento dos resultados do aplicativo Minhas Habilidades Sociais. Cabe ressaltar, que no IHS2, o gabarito é diferenciado de acordo com o gênero e com a idade do respondente.

De acordo com Barros e Lehfeld (2000), a pesquisa aplicada é determinada pela necessidade de construir conhecimento para a efetivação dos seus resultados, com vistas a contribuir de modo prático para resolver o problema encontrado na realidade de maneira relativamente rápida. Appolinário (2004) evidencia que pesquisas aplicadas têm como objetivo a resolução de problemas ou necessidades reais e imediatas. Para Barbosa e Palacios (2018), a pesquisa aplicada busca estabelecer normas originais objetivando avaliar artefatos tecnológicos quanto à qualidade.

Frente a isso, a pesquisa avaliativa analisa algumas adequações entre: a intervenção e a questão resultante; os propósitos de intervenção e as maneiras utilizadas para alcançá-los; os recursos utilizados e os artefatos elaborados. Esses estudos exigem

do pesquisador uma abordagem mais específica tanto teórica quanto metodológica, necessitando de avaliadores (SAMICO *et al.*, 2010). Nesse contexto, o aplicativo Minhas Habilidades Sociais buscou adequação quanto as duas características das pesquisas acima citadas.

A compreensão acerca dos déficits de HS em estudantes universitários tem sido foco de estudos realizados que visam detectar as dificuldades vivenciadas no processo de adaptação e situações dificultosas. Tais dificuldades reforçam a necessidade de as Universidades desenvolverem meios para auxiliar os alunos, em suas múltiplas necessidades, tanto no campo acadêmico, quanto no campo das relações interpessoais (LIMA; SOARES; SOUZA, 2019).

Logo, torna-se necessário que as instituições de ensino superior sejam capazes de identificar os déficits de HS e possam oferecer treinamento em tempo oportuno para seus estudantes, promovendo saúde mental no ambiente acadêmico. Somando-se a isso, é indispensável a criação e implementação de políticas públicas que contemplem o aluno em suas múltiplas demandas, a partir de iniciativas que promovam acolhimento e adaptação saudável à universidade.

6.1 Limitações

Para a realização deste estudo foi preciso adaptar a quantidade de domínios de HS devido às limitações inerentes ao *feedback* fornecido pelo aplicativo Minhas Habilidades Sociais. Por este motivo, apenas quatro domínios de habilidades foram avaliados durante o uso do aplicativo.

A quantidade de alunos envolvidos na pesquisa, limitou a possibilidade de validar o aplicativo com todos os aspectos necessários de validação. Foi utilizado apenas o coeficiente de Cronbach e a correlação de Spearman para comparar com o IHS2. Em outros estudos futuros, sugere-se a inclusão dos demais cursos de graduação e realização de avaliação com *experts* em HS.

6.2 Inovações

Até onde se sabe, este é o primeiro estudo de construção de um aplicativo nacional que pode ser utilizado para realização de triagem de HS de forma interativa e prática. Não foram encontrados outros aplicativos com semelhanças ao desenvolvido nas lojas de aplicativo *Android* e IOS.

Nesse contexto, outro aspecto positivo do aplicativo é a criação de uma base de dados que é alimentada a cada resposta de novos usuários e que pode servir de base de dados para análises estatísticas futuras. Foi desenvolvido um repositório que armazena as pontuações de cara estudante no e-mail: appminhashabilidades@gmail.com. Este e-mail é de acesso restrito aos autores do estudo e pode ser utilizado para coletar informações futuras inclusive para públicos-alvo mais específicos.

7 CONCLUSÃO

O presente estudo desenvolveu e avaliou um aplicativo móvel como ferramenta de auxílio na triagem de habilidades sociais de estudantes de medicina. Na avaliação inicial da análise de conteúdo foi identificada uma boa consistência interna. O aplicativo apresentou moderada correlação com o IHS2 nos domínios desenvoltura social e conversação assertiva, uma forte correlação no domínio sentimentos, porém uma fraca correlação no domínio afetivo sexual. Além disso, o aplicativo móvel desenvolvido apresentou uma boa usabilidade, conforme a avaliação dos estudantes.

Mais estudos sobre o uso de dispositivos móveis no contexto de avaliação de habilidades sociais são necessários para o desenvolvimento de uma ferramenta ainda mais eficaz, fora do contexto universitário e que possa ser direcionado para populações clínicas específicas.

8 REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. D. **Construção e avaliação de um programa multimodal de habilidades comunicativas para adultos com deficiência mental.** 2006. (Tese de doutorado não publicada). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

ALMEIDA, L. H. de; MOLL, J. Aproximações entre Educação Integral e Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). **Rev. Ciências. Humanas**, v. 19, n. 2, p. 118-42, 2018.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2004.

BANDEIRA, M. et al. Qualidades psicométricas do Inventário de Habilidades Sociais (IHS): estudo sobre a estabilidade temporal e a validade concomitante. **Estudos de Psicologia (Natal)**, 2000.

BANDEIRA, M.; QUAGLIA, M. A. C. Habilidades Sociais de Estudantes Universitários: Identificação de Situações Sociais Significativas. **Interação em Psicologia**, v. *9*, n.1, 45-55, 2005.

BARBOSA, G. A et al. **A saúde dos médicos do Brasil**. Brasília: CFM. 2007; 220p.

BARBOSA, S.O.; PALACIOS, M. La experiencia con la investigación teórica y aplicada sobre el periodismo convergente y la movilidad en el Proyecto Laboratorio de Periodismo Convergente. **INTERIN**, v. 23, n. 1, jan./jun. 2018.

BARRA, D. C. C. et al. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Rev Eletr Enferm**. v. 8, n.3, 422-30, 2006.

BARROS, A. J. S. e LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia**: Um Guia para a Iniciação Científica. 2 Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

BAZZO, W. et al. **Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade).** Cadernos de Ibero-América. Organização de Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI). Madri, Espanha, 2003.

BELLUCCI JÚNIOR, J. A.; MATSUDA, L. M. Construção e validação de instrumento para avaliação do Acolhimento com Classificação de Risco. **Rev Bras Enferm,** v. 65, n. 5, p.751-7, 2012.

BENITEZ, P. et al. Habilidades sociais educacionais de pais de crianças com e sem deficiência intelectual. **Psico-USF**, Campinas, v. 25, n. 3, pág. 415-424, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Avaliação de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. CNS/MS. Resolução nº 466/2012, de 12 de dezembro de 2012. **Aprovar as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.** Brasília, 2012.

BOLSONI-SILVA, A. T. Intervenção em grupo para pais: Descrição de procedimento. **Temas em psicologia**, v. 15, n. 2, p. 217-35, 2007.

BOLSONI-SILVA, A. T.; CARRARA, K. Habilidades sociais e análise do comportamento: Compatibilidades e dimensões conceitual-metodológicas. **Psicologia em Revista**, v.16, n.2, 330-50, 2010.

BROOKE, J. SUS - A quick and dirty usability scale. **Usability Eval.** Ind., v.189, n.194, p.4–7, 1996.

CABALLO, V. E. **Manual para Tratamento Cognitivo-Comportamental dos Transtornos Psicológicos**. In:. Tratamento Cognitivo-Comportamental da Esquizofrenia. São Paulo: Santos Editora, 2007.

CABALLO, V. E. **Manual de Avaliação e Treinamento das Habilidades Sociais.** São Paulo: Santos Editora, 2012.

CEDERMAN-HAYSOM, T. G**. A participatory design approach in the engineering of ubiquitous computing systems.** 298 f. PhD (School of Information Technology and Electrical Engineering). University of Queensland. 2009.

CORREIA-ZANINI, M. R. G.; MARTURANO, E. M.; Introdução ao Ensino Fundamental: Competência Cognitiva, Habilidades Sociais, Comportamento e Estresse. **Psico-USF**, Itatiba, v. 21, n. 2, pág. 305-317, agosto de 2016.

CORREIA-ZANINI, M, R, G.; MARTURANO, E, M.; FONTAINE, A, M, G, V. Adaptação à escola de ensino fundamental: indicadores e condições associadas. **Arq. bras. psicol**., Rio de Janeiro, v. 68, n. 1, p. 19-34, abr. 2016.

CORREIA-ZANINI, M. R. G.; LOUREIRO, S. R.; MARTURANO, E. M. Proteção e risco para diferentes trajetórias de estresse escolar. **Paidéia** (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, v. 30, e3026, 2020.

COWIE, M. R. et al. e-Health: a position statement of the European Society of Cardiology. **European Heart Journal**, v.37, p.63–66. 2016.

CRUZ, R. M**. O processo de conhecer em avaliação psicológica.** In R. M. Cruz, J. C. Alchieri & J. J. Sarda Junior (Orgs.). Avaliação e medidas psicológicas: produção do conhecimento e da intervenção profissional. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2002.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z.A.P. **Social skills inventory (SSI-Del-Prette): Characteristics and studies in Brazil.** In F.L. Osório (Ed.), Social anxiety disorder (pp. 49–62). New York, NY: Nova Science, 2013.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P**. Psicologia das habilidades sociais: terapia e educação**. Petrópolis: Vozes, 1999.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P**. Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo**. Petrópolis: Vozes, 2001.

DEL PRETTE, Z. A. P. et al. Habilidades sociais de estudantes de Psicologia: um estudo multicêntrico. **Psicologia: Reflexão e Crítica,** v. 17, n. 3, p. 341-50, 2004.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das relações interpessoais e habilidades sociais: Vivências para o trabalho em grupo** (7ª edição). Petrópolis: Vozes, 2008.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Enfoques e modelos do treinamento de habilidades sociais**. In A. DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P, Habilidades sociais: intervenções efetivas em grupo (pp. 19-56). São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. (Org.). **Competência social e Habilidades Sociais: Manual teórico-prático**. Rio de Janeiro: Editora vozes, 2017.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. (Org.). Inventário de habilidades sociais 2 (IHS2-Del Prette): manual de aplicação, apuração e interpretação. São Paulo: **Pearson Clinical Brasil,** 2018.

ELLIOTT, S. N.; BUSSE, R. T.; GRESHAM, F. M. Behaviour rating scales: Issues of use and development. **School Psychology Review**, 2, 313–21, 1993.

FREITAS, A. L. P., RODRIGUES, S. G. A. **Avaliação da confiabilidade de questionários**: Uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. Comunicação apresentada no evento XII SIMPEP da Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP, Brasil. novembro, 2005.

FREE, C. et al. The effectiveness of M-health technologies for improving health and health services: a systematic review protocol. **BMC Res Notes**, v.5, n.14, p. 2–7. 2010.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Pesquisa Anual do Uso de TI nas Empresas**. 27 ed. São Paulo: FGV-EAESP, 2016.

FURTADO, E. S.; FALCONE, E. M. O.; CLARK, C. Avaliação do estresse e das habilidades sociais na experiência acadêmica de estudantes de medicina de uma Universidade do Rio de Janeiro. **Interação (Curitiba)**, v. 7, p. 43-51, 2003.

GAMA, Ruy. **A tecnologia e o trabalho na história**. São Paulo: Nobel/Edusp, 1986.

GILMAN, Ekaterina et al. Towards user support in ubiquitous learning systems. **IEEE Transactions on Learning Technologies**, v. 8, n. 1, p. 55-68, 2015.

GONÇALVES, J. R. et al. A evolução da tecnologia na educação. **Revista Processus de Estudos de Gestão, jurídicos e Financeiros**, v. 10, n. 37, p. 21-34, 2019.

GRESHAM, F. M. Conceptual and definitional issues in the assessment of children's social skills: Implications for classifications and training. **Journal of clinical child psychology, v.**15, n. 1, p. 3-15, 1986.

GUERRA, L. L; DEL PRETTE, Z. P. Habilidades sociais educativas de cuidadores de crianças institucionalizadas. **Arq. bras. psicol**., Rio de Janeiro, v. 70, n. 3, p. 98-112, 2018.

HOPE, D. A.; MINDELL, J. A. Global social skill ratings: Measures of social behaviour 70 or physical attractiveness? **Behavioural Research and Therapy**, v. 32, p. 463–69, 1994.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios:** Síntese de Indicadores 2011. Rio de Janeiro: IBGE. 2012.

KATSURAYAMA, M. et al. Fatores de risco e proteção em estudantes de medicina da Universidade Federal do Amazonas. **Psicol. Am. Lat. [online]**, n.16, 2009.

KENSKI. **Educação e tecnologias.** 2º ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KOBS, F. F. **Os possíveis efeitos do uso dos dispositivos móveis por adolescentes: análise de atores de uma escola pública e uma privada.** 2017. 243 f. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade) do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

KUSHNIRUK, A. W; PATEL, V. L. Cognitive and usability engineering methods for the evaluation of clinical information systems. **Journal of Biomedical Informatics.** v.37, p. 56–76, 2004.

LANDIS, J. R. e KOCH, G. G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, v.33, n.1, p. 159-74, 1977.

LEME, V. B. R.; BOLSONI-SILVA, A. T. Habilidades Sociais Educativas Parentais e comportamentos de pré-escolares. **Estudos de Psicologia (Natal),** v. 15, n.2, 2010.

LESSAHORTA, R. et al. Condições associadas ao comprometimento das habilidades sociais em uma amostra de conveniência de usuários de crack. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 4, 2016.

LEWIS, J.R.; SAURO, J. The factor structure of the system usability scale. In: International Conference on Human Centered Design. **Springer Berlin Heidelberg,** 2009. p. 94-103.

LIMA, D. R. et al. Habilidades Sociais em estudantes de medicina: treinamento para redução de estresse. **ConScientiae Saúde**, 15(1):30-37, 2016.

LIMA, C. J. M. et al. Desenvolvimento e Validação de um Aplicativo Móvel para o Ensino de Eletrocardiograma. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 11, p. 157-65, 2019. http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190164.

LIMA, C. A.; SOARES, A. B; SOUZA, M. S. Treinamento de habilidades sociais para universitários em situações consideradas difíceis no contexto acadêmico. **Psicol. clin.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 95-121, abr. 2019.

LIMA, C. A.; SOARES, A. B. **Treinamento em Habilidades Sociais para universitários no contexto acadêmico:** ganhos e potencialidades em situações consideradas difíceis. In: DEL PRETTE, Z. A. et al. 2015.

LOPES, C. D et al. Treinamento de habilidades sociais: avaliação de um programa de desenvolvimento interpessoal profissional para universitários de ciências exatas. **Interaçao psicol,** vol. 21, n. 01, 2017.

LORENZETTI, J. *et al.* Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. **Texto Contexto - Enferm.**, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 432-39, 2012.

LUCIAN, R.; DORNELAS, J. S. **Mensuração de atitudes:** a proposição de um protocolo para a elaboração de escalas. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

MACHADO, R. C. **Um software educativo de exercício-e-Prática como ferramenta no processo de alfabetização infantil**. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Elétrica). Pós-graduação em Engenharia Elétrica. Universidade Federal de Uberlândia, 2007. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/14656

MACHADO, Marília Girão de Oliveira. **Escudo Mental**. 2020. Logotipo do aplicativo Minhas Habilidades Sociais.

MARTINS, T.B.; MEJIAS, N.A. Adaptação transcultural e validação do instrumento nurse parent support tool para a língua portuguesa. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v.10, n.2, p.1-10. 2011.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na Enfermagem. **Texto Contexto - Enferm**, v.17, n. 4, p. 758-64, 2008.

MERHY, E. E.; FEUERWERKER, L. C. M. **Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea**. In: MANDARINO, A. C. S.; GOMBERG, E. (Orgs.). Leituras de novas tecnologias e saúde. São Cristóvão: Editora UFS, 2009.

NASI, C. *et al.* Tecnologias de cuidado em saúde mental para o atendimento ao usuário de crack. **Rev Gaúcha Enferm**. v.36, n.1, p. 92-7, 2015.

NIETSCHE, E.A; DIAS L.P.M; LEOPARDI M.T. Tecnologias em Enfermagem: um saber prático? In: **Anais do Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem**. 9, 1999, maio; Gramado (RS), Brasil. ABEn -RS; 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Sexual and Reproductive Health**. WHO, 2006.

PASQUALI, L. Psicometria. **Rev. esc. enferm. USP**. v. 43, p.992-9, 2009.

PELLEGRINI, C. F. S., CALAIS, S. L.; SALGADO, M. H. Habilidades sociais e administração de tempo no manejo do estresse. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v.64, n.3, p. 110-29, 2012.

PENHA, L. A. S et al. Avaliação das habilidades sociais de residentes de um hospital universitário**. Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa , v. 17, n. 2, p. 162-78, set. 2016.

PEREIRA-LIMA, K.; LOUREIRO, S. R. Burnout, anxiety, depression, and social skills in medical residents. **Psychology, Health & Medicine**, v. 20, n. 3, p. 353–62, 3 abr. 2015.

PEREIRA F. G. et al. Construção e validação de aplicativo digital para ensino de instrumentação cirúrgica. **Cogitare enferm**. 2019; 24. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.58334.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em Enfermagem:** avaliação de evidências para a prática da Enfermagem. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

QUERIDO, I. A. et al. Fatores Associados ao Estresse no Internato Médico. **Rev. bras. educ. med**., Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, p. 565-73, Dec. 2016.

REPPOLD, C. T; GURGEL, L. G; HUTZ, C. S. Evidências de validade da Escala de Conduta Social para Adolescentes. **Revista Avaliação Psicológica**, v. 15, n. 1, p. 83-91, 1 mar. 2016.

RILEY, W.T et al. Health behavior models in the age of mobile interventions: are our theories up to the task? **TranslBehav Med**, v.1, n.1, p.5371. 2011.

ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de interação: além da interação humano-computador.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SILVA, R. C.; FERREIRA, M. A. Tecnologia no cuidado de Enfermagem: uma análise a partir do marco conceitual da Enfermagem Fundamental. **Rev Bras Enferm,** v.67, n. 1, p. 111-18, 2014.

SILVA, A. G.; BARTHOLOMEU, D.; MONTIEL, José, M. Habilidades sociais e comportamento social não verbal: Implicações para a aceitação e rejeição na universidade. **Estud. psicol**. (Natal), Natal , v. 22, n. 1, p. 17-27, mar. 2017.

SÁ, L. G. C.; OLAZ, F. O.; DEL PRETTE, Z. A. P. Initial psychometric properties of the Inventory of Anticipatory Coping Skills for Abstinence from Alcohol and Other Drugs. **Aval. psicol**., Itatiba, v. 16, n. 2, p. 176-186, abr. 2017.

SAMICO, I. et al. **Avaliação em saúde**: bases conceituais e operacionais. In Avaliação em saúde: bases conceituais e operacionais. MedBook. 2010.

SCANDURRA, I; HÄGGLUND, M; KOCH, S. From user needs to system specifications: multidisciplinary thematic seminars as a collaborative design method for development of health information systems. **J Biomed Inform**. v. 41, n.4, p.557–69, 2008.

SHERRY, J.M.; RATZAN, S.C. Measurement and evaluation outcomes for mHealth communication: don't we have an app for that? **J Health Commun, Washington,** v.1, n.17, p.1–3. 2012.

SILVA, T. A.; CAVALCANTE, L, I. C. Habilidades sociais infantis: comparações por gênero, idade e características escolares**. Estudos e Pesquisas em Psicologia**. Rio de Janeiro v. 17 n. 2 p. 616-34, 2017.

SOARES, A. B.; POUBEL, L. N.; MELLO, T. V. D. S. Habilidades sociais e adaptação acadêmica: um estudo comparativo em instituições de ensino público e privado. **Aletheia,** v. 29, 27-42, 2009.

SOARES, A. B.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Guia teórico-prático para superar as dificuldades interpessoais na universidade.** Rio de Janeiro: Appris, 2013.

SOARES, A. B et al. O impacto dos comportamentos sociais acadêmicos nas habilidades sociais de estudantes. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 10, n. 1, jan-jun, p.69 - 80, 2017.

TIBES, C. M. et al. Avaliação de um aplicativo para apoio à decisão no cuidado de úlceras por pressão. **Nuevas ideas en informática educativa TISE**, v. 11, p. 191-99. 2015. Disponível em: http://www.tise.cl/volumen11/TISE2015/191-199.pdf.

UNICHRISTUS. Centro Universitário Unichristus. **Laboratório de Inovações Tecnológicas.** 2021. Disponível em: https://unichristus.edu.br/institucional/infraestrutura/laboratorio-de-inovacoes-tecnologicas.

WEINERT, M. E. O uso das tecnologias de informação e comunicação como ferramentas no ensino de ciências: uma proposta de trabalho interdisciplinar nos anos iniciais do ensino fundamental. **Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia)** - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa. 2013.

WHITTAKER, R. Issues in mHealth: findings from key informant interviews. **J Med Internet Res**, Pittsburgh, v.5, n.14, p.129. 2012.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

PESQUISA: Desenvolvimento e validação de um aplicativo móvel para identificação e triagem de déficits de habilidades sociais em estudantes universitários

Coordenadores: Carlos Winston Luz Costa Filho (mestrando) e Dr. Arnaldo Aires (orientador).

Prezado (a) colaborador (a),

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada "Desenvolvimento e validação de um aplicativo móvel para identificação e triagem de déficits de habilidades sociais em estudantes universitários". Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

1. PARTICIPANTES DA PESQUISA: Sua participação, assim como a de outros convidados, ocorrerá por livre e espontânea vontade. Nesta pesquisa participarão somente os participantes que, ao serem convidados a colaborar, concordem em participar.

2. ENVOLVIMENTO NA PESQUISA: Ao iniciar o estudo, você responderá o caderno de aplicação do Inventário de Habilidades Sociais 2. O caderno é composto por 38 itens e para cada item você irá selecionar uma alternativa no caderno de respostas. Também será solicitado que você utilize o seu smartphone pessoal para responder o questionário "*Minhas Habilidades*" disponibilizado durante a avaliação. O tempo necessário para responder o inventário de habilidades é de aproximadamente 20 minutos e o tempo para utilizar as situações do "*minhas Habilidades*" entre 20 e 30 minutos;

A avaliação por questionários psiquiátricos e teste psicológicos pode gerar cansaço físico e mental, bem como constrangimento em responder. Não se preocupe com suas respostas, pois apenas os profissionais que lhe entrevistarão saberão o que você disse, e suas informações serão confidenciais. Os membros da pesquisa assumem a responsabilidade de dar assistência integral ao paciente durante a realização do estudo.

Lembramos que você tem a liberdade de se recusar a participar e pode ainda deixar de responder em qualquer momento da pesquisa, sem nenhum prejuízo. Além disso, ainda tem o direito de ficar com uma das vias do termo de consentimento.

Sempre que quiser você poderá pedir mais informações sobre a pesquisa. Para isso, poderá entrar em contato com o coordenador da pesquisa.

3. RISCOS E DESCONFORTOS: A participação nesta pesquisa oferece poucos riscos aos participantes. Prospectivamente podemos citar um leve incômodo durante o uso do inventário e do aplicativo móvel, além de algum constrangimento por não resolução de tarefas de habilidades mentais.

4. CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA: Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Apenas os membros do grupo de pesquisa terão conhecimento das respostas, seu nome não será mencionado em nenhum momento. Todos os dados serão analisados em conjunto, garantindo o caráter anônimo das informações. Os resultados poderão ser utilizados em eventos e publicações científicas.

5. BENEFÍCIOS: Ao participar desta pesquisa você terá como benefício direto possíveis identificações de déficits de habilidades durante o período de estudo e melhorar a capacidade de autoconhecimento. Espera-se ainda que a realização deste estudo nos forneça dados importantes acerca da capacidade de novas tecnologias móveis auxiliarem o processo identificação de carências de Habilidades Sociais, colaborando com profissionais da área da saúde, como psiquiatras e psicólogos.

6. PAGAMENTO: Você não terá nenhum tipo de despesa por participar desta pesquisa. E nada será pago por sua participação. Entretanto, se você desejar, poderá ter acesso a vias dos relatórios da pesquisa contendo os resultados do estudo. Para tanto, entre em contato com o pesquisador responsável no endereço abaixo.

Endereço do responsável pela pesquisa:
Nome: Carlos Winston Luz Costa Filho
Instituição: Centro Universitário Christus - Unichristus
Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, 133, Cocó, Fortaleza, CE
Telefones para contato: (85) 3265-8100/ 99980-1302

Eu,_____,___anos,

RG:_____, declaro que é de livre e espontânea vontade que estou como participante da pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____/____/___

_____

Nome do participante da pesquisa Data

Assinatura

_____

Nome do pesquisador principal Data

Assinatura

_____

Nome do membro da equipe

Que aplicou TCLE Data Assinatura

APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM E VOZ

Pessoa maior de 18 anos

Neste ato, e para todos os fins em direito admitidos, autorizo expressamente a utilização da minha imagem e voz, em caráter definitivo e gratuito, constante em fotos e filmagens decorrentes da minha participação no projeto do Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS, a seguir descriminado:

Programa Mestrado Profissional Ensino na Saúde e Tecnologias Educacionais

Título do projeto: Desenvolvimento e validação de um aplicativo móvel para identificação de déficits de habilidades sociais

Pesquisador: Carlos Winston Luz Costa Filho

Orientador: Arnaldo Aires Peixoto Júnior

Objetivos Principais: Desenvolvimento de mídias digitais (captura de imagem e voz) que serão inseridos no aplicativo de identificação de déficits de habilidades sociais

As imagens e voz poderão ser exibidas no relatório parcial e final do referido projeto, na apresentação audiovisual dele, em publicações e divulgações acadêmicas, em festivais e premiações nacionais e internacionais, assim como disponibilizadas no banco de imagens resultante da pesquisa e na internet, fazendo-se constar os devidos créditos.

O aluno fica autorizado a executar a edição e montagem das fotos e filmagens, conduzindo as reproduções que entender necessárias, bem como a produzir os respectivos materiais de comunicação, respeitando sempre os fins aqui estipulados.

Por ser esta a expressão da minha vontade, nada terei a reclamar a título de direitos de conexos a minha imagem e voz ou qualquer outro.

_____, _____de_____de 2020.

_____

Assinatura

Nome:_____

RG:_____CPF_____

Telefone 1:_____Telefone 2_____

Endereço:_____

ANEXO A - COMPROVANTE DE SUBMISSÃO AO CEP UNICHRISTUS

CENTRO UNIVERSITÁRIO
CHRISTUS - UNICHRISTUS

Plataforma Brasil

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desenvolvimento e validação de um aplicativo móvel para identificação de déficits de habilidades sociais

Pesquisador: CARLOS WINSTON LUZ COSTA FILHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 31362920.3.0000.5049

Instituição Proponente: IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.079.372

Continuação do Parecer: 4.079.372

Cronograma	Cronograma.docx	18:04:44	LUZ COSTA FILHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto25042020.docx	25/04/2020 17:59:36	CARLOS WINSTON LUZ COSTA FILHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_230420.docx	25/04/2020 17:58:19	CARLOS WINSTON LUZ COSTA FILHO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinada.pdf	25/04/2020 17:54:09	CARLOS WINSTON LUZ COSTA FILHO	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

FORTALEZA, 09 de Junho de 2020

Assinado por:
OLGA VALE OLIVEIRA MACHADO
(Coordenador(a))

ANEXO B – REGISTRO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL DO APLICATIVO "MINHAS HABILIDADES SOCIAIS"

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

Assinado Digitalmente

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512021002857-0**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1° de janeiro subsequente à data de 30/08/2021, em conformidade com o §2°, art. 2° da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: MINHAS HABILIDADES SOCIAIS (IOS e ANDROID)

Data de publicação: 30/08/2021

Data de criação: 30/08/2021

Titular(es): IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO LTDA

Autor(es): LIA LIRA OLIVIER SANDERS; ARNALDO AIRES PEIXOTO JÚNIOR; EDGAR MARCAL DE BARROS FILHO; CARLOS WINSTON LUZ COSTA FILHO; ALISSANDRA LIMA BARBOSA DE OLIVEIRA

Linguagem: JAVA SCRIPT; OUTROS

Campo de aplicação: SD-08

Tipo de programa: AP-01

Algoritmo hash: SHA-512

ANEXO C - *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) traduzido para o português

Item	Item correspondente em português
1	Acho que gostaria de utilizar este produto frequentemente
2	Considerei o produto mais complexo do que o necessário
3	Achei o produto Fácil de utilizar
4	Acho que necessitaria de ajuda de um técnico para conseguir utilizar este produto
5	Considerei que várias funcionalidades deste produto estavam bem integradas
6	Achei que este produto tinha muitas inconsistências
7	Suponho que a maioria das pessoas aprenderia a utilizar rapidamente este produto
8	Considerei o produto muito complicado de utilizar
9	Senti-me muito confiante ao utilizar este produto
10	Tive que aprender muito antes de conseguir lidar com este produto
Não obrigatório	Você tem alguma Crítica e/ou sugestão referente ao produto?

ANEXO D- SITUAÇÕES PRESENTES NO APLICATIVO MINHAS HABILIDADES SOCIAIS

Qual o seu nome completo? *

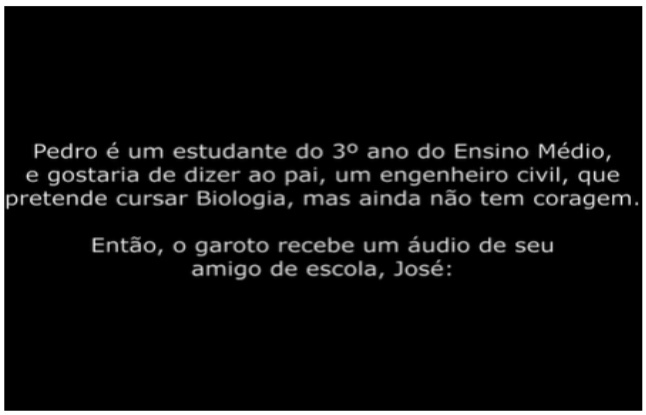
Sua resposta

Qual a sua idade? *

Sua resposta

Qual o gênero com o qual você se identifica? *

- ◯ Masculino
- ◯ Feminino



CONSIDERANDO QUE ESTOU NA MESMA SITUAÇÃO DO PEDRO, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◉ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"QUANDO NÃO CONSIGO LOCALIZAR UMA LOJA NO SHOPPING, EVITO PEDIR AJUDA A PESSOAS QUE NÃO CONHEÇO". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"EM UM GRUPO DE PESSOAS DESCONHECIDAS, CONSIGO FICAR À VONTADE CONVERSANDO NATURALMENTE". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"QUANDO SOFRO CRÍTICAS DE AMIGOS E/OU FAMILIARES, REAJO DE FORMA AGRESSIVA". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

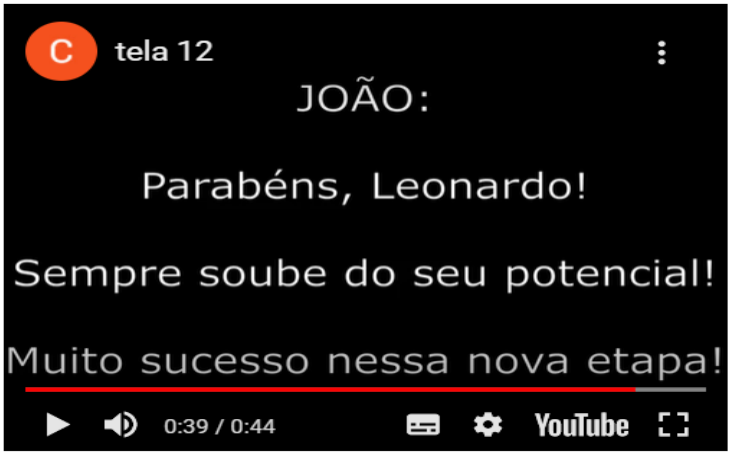
- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes

CONSIDERANDO QUE ESTOU NA MESMA SITUAÇÃO DO RAFAEL, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

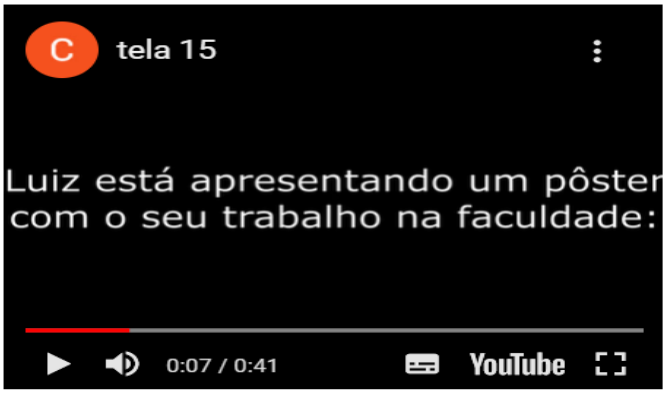
"QUANDO SOU CRITICADO DE MANEIRA DIRETA E JUSTA, CONSIGO ME CONTROLAR ADMITINDO MEUS ERROS OU EXPLICANDO MINHA POSIÇÃO".EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)



CONSIDERANDO QUE ESTOU NO LUGAR DO JOÃO, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)



CONSIDERANDO QUE ESTOU NO LUGAR DO LUIZ, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"SE ESTOU ME SENTINDO BEM E FELIZ, CONSIGO EXPRESSAR A MINHA FELICIDADE PARA PESSOAS DA FAMILIA E AMIGOS PROXIMOS". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"QUANDO ESTOU CONVERSANDO COM AMIGOS E FAMILIARES , TENHO DIFICULDADE EM ENCERRAR A MINHA PARTICIPAÇÃO, PREFERINDO AGUARDAR QUE OS OUTROS O FAÇAM". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"ATRAVÉS DE GESTOS E PALAVRAS, CONSIGO EXPRESSAR CARINHO A PESSOAS QUE AMO". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vez)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"QUANDO NÃO QUERO FICAR COM UMA MULHER/HOMEM, RECUSO-ME MESMO QUE ELA/ELE SEJA MUITO INSISTENTE". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

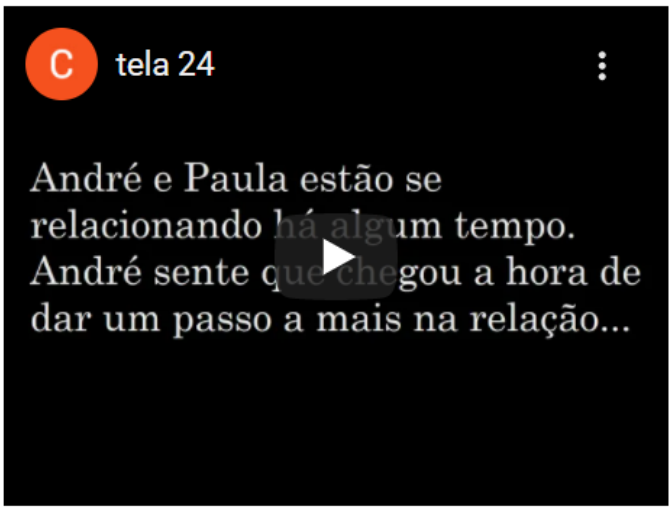
- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"QUANDO ENCONTRO UM ÍDOLO OU PESSOA FAMOSA EM UMA VIAGEM, MESMO QUERENDO MUITO CONHECÊ-LO, TENHO DIFICULDADE EM ABORDÁ-LO E INICIAR UMA CONVERSAÇÃO". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"AO PERCEBER QUE UM FAMILIAR AJUDOU UMA PESSOA A ATRAVESSAR A RUA. FAÇO MENÇÃO A ISSO, ELOGIANDO-0 NA PRIMEIRA OPORTUNIDADE". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vez)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)



CONSIDERANDO QUE ESTOU NO LUGAR DO ANDRÉ, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

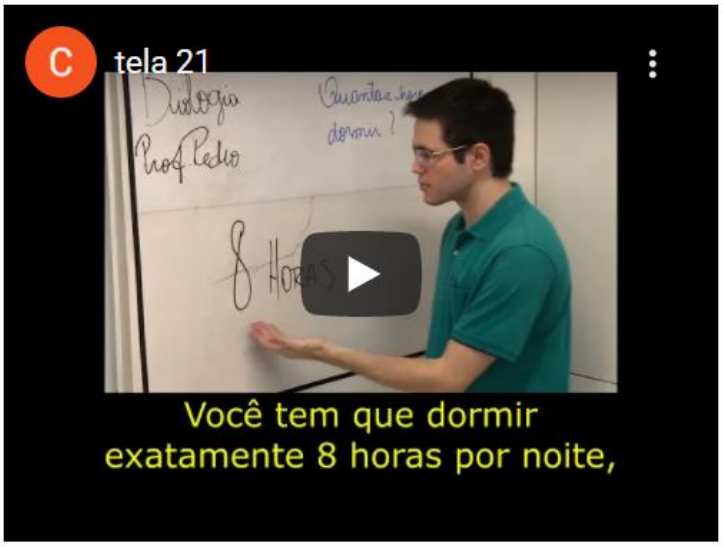
- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"QUANDO ESTOU COM ALGUEM COM QUEM MANTENHO RELAÇÕES AFETIVAS E SEXUAIS, AO ME SENTIR CONFIANTE E PREPARADO, CONSIGO DIZER O QUANTO ELA É ESPECIAL E CONVERSAR SOBRE OS SENTIMENTOS QUE NUTRO POR ELE(A)". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"QUANDO TENTO CONHECER MELHOR ALGUÉM, TENHO DIFICULDADE EM MANTER UM PAPO INTERESSANTE". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)



CONSIDERANDO QUE ESTOU NO LUGAR DO JÚLIO, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"AO ENTRAR EM UM AMBIENTE NOVO, COMO UMA NOVA TURMA DE FACULDADE OU EM UM GRUPO DE ESPORTES, CUMPRIMENTO AS PESSOAS PRESENTES NO LOCAL". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

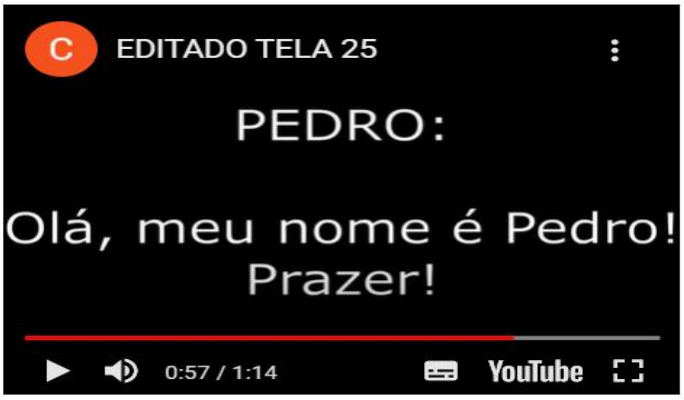
- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

"PARA EVITAR APRESENTAR TRABALHOS OU PALESTRAS, ACABO FALTANDO ALGUMAS AULAS E/OU EVITO CONGRESSOS E EVENTOS CIENTIFICOS". EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)

CONSIDERANDO QUE ESTOU NO LUGAR DO JÚLIO, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vezes)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)



CONSIDERANDO QUE ESTOU NO LUGAR DO PEDRO, EM CADA 10 SITUAÇÕES DESSE TIPO, AJO DESSA FORMA : *

- ◯ a) NUNCA OU RARAMENTE (0-2 vez)
- ◯ B) COM POUCA FREQUÊNCIA (3-4 vezes)
- ◯ c) COM REGULAR FREQUÊNCIA (5-6 vezes)
- ◯ D) MUITO FREQUENTEMENTE (7-8 vezes)
- ◯ E) SEMPRE OU QUASE SEMPRE (9-10 vezes)