



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

PATRICIA EITERER SOUZA PINTO

**DESCRIÇÃO E PLANEJAMENTO DO ENSINO DE
COMPORTAMENTOS PRÉ-REQUISITO DO EMPATIZAR**

Londrina
2021

PATRICIA EITERER SOUZA PINTO

**DESCRIÇÃO E PLANEJAMENTO DO ENSINO DE
COMPORTAMENTOS PRÉ-REQUISITO DO EMPATIZAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da Universidade Estadual de Londrina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento.
Área de concentração: Análise do Comportamento.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Regina de Souza Arrabal Gil

Londrina
2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

E36 Eiterer, Patricia.
Descrição e planejamento do ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar / Patricia Eiterer. - Londrina, 2021.
120 f. : il.

Orientador: Silvia Regina de Souza Arrabal Gil.
Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, 2021.
Inclui bibliografia.

1. empatia - Tese. 2. comportamento empático - Tese. 3. programação de condições para desenvolvimento de comportamentos - Tese. 4. jogo educativo - Tese. I. Arrabal Gil, Silvia Regina de Souza. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. III. Título.

CDU 159.9

PATRICIA EITERER SOUZA PINTO

**DESCRIÇÃO E PLANEJAMENTO DO ENSINO DE
COMPORTAMENTOS PRÉ-REQUISITO DO EMPATIZAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da Universidade Estadual de Londrina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento.
Área de concentração: Análise do Comportamento.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof.^a Dra. Silvia Regina de Souza
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof.^a Dra. Silvia Cristiane Murari
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof. Dr. Pedro Bordini Faleiros
Universidade Metodista de Piracicaba - Unimep

Londrina, 09 de fevereiro de 2021.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, deixo aqui registrada a enorme satisfação que foi (e ainda é) chegar ao Programa de Pós-graduação em Análise do Comportamento da UEL. A admiração que eu sentia pelos professores do programa só aumentou e um carinho enorme por todos foi cativado. Muito obrigada a todos os professores da UEL que não só me ensinaram a ser uma analista do comportamento, mas também uma pessoa melhor. Obrigada a cada professor pelo acolhimento e pelos ensinamentos. Obrigada pelas aulas, pelos grupos de estudos, pelos projetos extracurriculares e pelas maravilhosas conversas nos bares e corredores. É com grande alegria que finalizo o mestrado com a certeza de que aproveitei da melhor forma a imensidão de coisas que o programa tem para oferecer.

Em especial, agradeço infinitamente à minha querida orientadora Silvia por todos os momentos em que me acompanhou na dissertação, no estágio em docência, nos projetos extracurriculares e em questões pessoais. Muito obrigada, professora, por todos os ensinamentos e por toda compreensão e carinho com que você me orientou ao longo desses anos de mestrado. Espero continuarmos juntas em projetos futuros.

Também registro aqui meu agradecimento à professora Nádia que é co-autora do primeiro estudo desta dissertação e que foi como minha segunda orientadora ao longo desta jornada. Obrigada por todos os ensinamentos, professora.

Agradeço de modo especial, também, aos meus pais que sempre zelaram pela minha qualidade de vida e pelo meu bom desempenho acadêmico, e que nunca me desampararam. Obrigada por todo apoio e incentivo prestados ao longo da minha vida acadêmica e por todas as suas atitudes que me possibilitaram cursar o mestrado e chegar aonde estou hoje.

Destaco, também, a contribuição expressiva do meu tio José Messias que me ensinou desde a infância a importância dos estudos, que nunca me deixou sem livros para ler, que me

acolheu em sua casa quando precisei, que me auxiliou na tomada de decisão pelo mestrado e que continuamente está a postos para ensinar.

Agradeço à Malu que me acompanhou desde o processo de preparação para ingressar no mestrado e que vivenciou tantas tribulações ao meu lado. Obrigada pelo design gráfico do jogo e por tantas outras contribuições que você me deu ao longo da minha jornada acadêmica.

Também expresso meu profundo agradecimento aos meus amigos: Chris, Laira, Amanda, Gabi, Bruna e Thainã. Queridos, meu mestrado jamais seria o mesmo sem vocês. Obrigada por vivenciarem ao meu lado as alegrias e dificuldades dessa jornada. Obrigada pelo zelo e apoio incessantes. Não tenho palavras suficientes para expressar meu profundo agradecimento.

Agradeço à CAPES e à Fundação Araucária pelo apoio financeiro que viabilizou a dedicação exclusiva para o desenvolvimento deste trabalho.

E, por fim, agradeço a todos que passaram pela minha vida e contribuíram de alguma maneira para que eu me tornasse quem sou hoje. Agradeço aos meus professores da educação básica, da graduação e da especialização que sempre me incentivaram de modo distinto para que eu me dedicasse à carreira acadêmica. Agradeço aos ninosos que me acolheram, me instruíram e me incentivaram a me aprofundar na Análise do Comportamento. E agradeço a todos os amigos e colegas que tornaram meus dias mais alegres e que vivenciaram minhas angústias ao meu lado.

*Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.
Quem quer passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.*

Fernando Pessoa

EITERER, Patricia. **Descrição e Planejamento do Ensino de Comportamentos Pré-requisito do Empatizar**. 2021. 120 f. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

RESUMO

Apesar de haver consenso entre as definições analítico-comportamentais no sentido de compreender o empatizar como comportamento operante abrangente, observa-se que ainda há lacunas na sistematização dos comportamentos pré-requisito requeridos para o desenvolvimento desse comportamento e passíveis de serem ensinados por meio do arranjo adequado de contingências. O presente trabalho é composto por dois estudos. O primeiro sistematizou os comportamentos pré-requisito de empatizar a partir do grau de abrangência desses comportamentos. Com base em definições de empatia e na decomposição desenvolvida por Vettorazzi et al. (2005), elaborou-se um mapa de decomposição e sequenciamento de ensino do comportamento abrangente Empatizar. Como resultado, identificaram-se 46 comportamentos pré-requisito, distribuídos em dois conjuntos relativos a: avaliar a situação presente e expressar-se verbal e não-verbalmente conforme essa avaliação. Isso possibilitou operacionalizar um conceito mais abrangente e preciso de empatizar e poderá embasar o desenvolvimento de programas de ensino para diferentes públicos-alvo. O segundo estudo objetivou desenvolver um jogo cooperativo analógico (Kahala) para o ensino dos comportamentos pré-requisito do empatizar a crianças. Os comportamentos-objetivo de ensino foram selecionados com base no mapa de decomposição do comportamento de empatizar. O jogo Kahala se passa em um mundo pós-apocalíptico, no qual os jogadores precisam compartilhar recursos e contribuir reciprocamente para manutenção dos níveis de nutrição, saúde e confiabilidade, de modo que ambos cheguem juntos ao bunker situado ao final do tabuleiro. As cartas de ensino foram elaboradas de modo a estabelecer ocasião para que o jogador emita os comportamentos-objetivo. Apesar da relevância do ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar para crianças, ainda são escassos programas de ensino e ferramentas para o desenvolvimento desses comportamentos. O desenvolvimento do jogo Kahala foi pautado nos princípios propostos pela Análise do Comportamento para programação de condições para desenvolvimento de comportamentos. Esse jogo pode viabilizar o ensino lúdico desses comportamentos tanto em contexto intraconsultório quanto extraconsultório.

Palavras-chave: empatia; comportamento empático; programação de ensino; programação de condições para desenvolvimento de comportamentos; jogo educativo.

EITERER, Patricia. **Description and Planning of Teaching Behaviors Prerequisite to Empathize**. Dissertation. 2021. 120 p. (Master Degree in Behavior Analysis) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

ABSTRACT

Although there is a consensus between the analytical-behavioral definitions in order to understand empathizing as broad operant behavior, it is observed that there are still gaps in the systematization of the prerequisite behaviors required for the development of this behavior and that can be taught through the appropriate contingency arrangement. The present work consists of two studies. The first systematized the prerequisite behaviors of empathize based on the degree of coverage of these behaviors. Based on the definitions of empathy and on the decomposition developed by Vettorazzi et al. (2005), a decomposition map and sequencing of teaching the broad behavior Empathize was developed. As a result, 46 prerequisite behaviors were identified, distributed in two sets relating to: assessing the present situation and expressing oneself verbally and non-verbally according to this assessment. This allow us to present the operationalization of a wide-ranging and accurate concept of empathizing and could support the development of educational programs for different target audiences. The second study aimed to develop an analog cooperative game (Kahala) for teaching the prerequisite behaviors of empathizing to children. The objective teaching behaviors were selected based on the decomposition map of the empathizing behavior. The Kahala game takes place in a post-apocalyptic world, in which players need to share resources and contribute reciprocally to maintain levels of nutrition, health and sociability, so that both arrive together at the bunker located at the end of the board. The teaching cards were designed to establish an occasion for the player to issue the target behaviors. Despite the relevance of teaching prerequisite empathizing behaviors to children, teaching programs and tools for developing these behaviors are still scarce. The development of the Kahala game was based on the principles proposed by Behavior Analysis for programming conditions for developing behaviors. This game can enable the playful teaching of these behaviors in both intra- and extra-consultative contexts.

Keywords: empathy; empathic behavior; programming learning; programming of conditions to development of behaviors; educational game.

LISTA DE FIGURAS

ESTUDO 1

- Figura 1** Exemplificação da aplicação da pergunta disparadora “o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de [comportamento]?” para construção do mapa de decomposição do comportamento Empatizar 30
- Figura 2** Mapa de decomposição dos comportamentos pré-requisito de empatizar enumerados conforme a tabela de sequenciamento (Tabela 1) e com os comportamentos mais abrangentes destacados em diferentes cores 34

ESTUDO 2

- Figura 1** Modelo de Carta Setor do jogo Kahala 65
- Figura 2** Modelo de Carta Missão do jogo Kahala 67
- Figura 3** Marcador de Confiabilidade do jogo Kahala 68
- Figura 4** Painel do jogador do jogo Kahala 68
- Figura 5** Protótipo do tabuleiro do jogo Kahala com sinalização dos setores e exemplos das casas do tabuleiro 73
- Figura 6** Exemplo de preenchimento do Painel do Jogador antes do início da partida 75
- Figura 7** Exemplo de preenchimento do Marcador de Confiabilidade antes do início da partida 76
- Figura 8** Sinalização da Casa Início, onde os jogadores deverão posicionar seus peões ao início da partida 76
- Figura 9** Sinalização da posição das Fichas de Recurso de Saúde (A) e Nutrição (B) a serem recolhidas no início da partida 77
- Figura 10** Sinalização das posições das portas de saída da Casa da Alex 78
- Figura 11** Sinalização da porta do Bunker, aonde os jogadores deverão chegar para vencerem a partida 80

LISTA DE TABELAS

ESTUDO 1

Tabela 1	Sequenciamento dos comportamentos pré-requisito da classe geral Empatizar	35
Tabela 2	Exemplos comparativos entre os comportamentos descritos originalmente no mapa de Vettorazzi et al. (2005) e os comportamentos pré-requisito apresentados no novo mapa de decomposição	39
Tabela A1	Comportamentos que foram reescritos por estarem imprecisos ou incompletos no mapa original	94
Tabela A2	Comportamentos que foram removidos por não responderem à pergunta disparadora	95
Tabela A3	Comportamentos que foram substituídos por estarem escritos em formato de resposta no mapa original	95
Tabela A4	Comportamentos que foram decompostos em comportamentos menos abrangentes	96
Tabela A5	Comportamentos do mapa original que foram mantidos	98

ESTUDO 2

Tabela 1	Modelo da Tabela de Contingências de Ensino	62
Tabela 2	Descrição resumida dos componentes do jogo Kahala	63
Tabela B1	Tabela de Contingências de Ensino	99

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
1 ESTUDO 1: SISTEMATIZAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS PRÉ-REQUISITO DE EMPATIZAR	14
1.1 MÉTODO	29
1.2 RESULTADOS	33
1.3 DISCUSSÃO	40
1.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
1.5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
2 ESTUDO 2: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO PARA ENSINO DE COMPORTAMENTOS PRÉ-REQUISITO DO EMPATIZAR A CRIANÇAS	46
1.1 JOGO COOPERATIVO ANALÓGICO KAHALA	59
1.1.1 Definição Dos Comportamentos-Objetivo	59
1.1.2 Tecnologia.....	62
1.1.2.1 Cartas	64
1.1.2.1.1 <i>Situação-problema</i>	65
1.1.2.1.2 <i>Resposta</i>	65
1.1.2.2 Marcador de confiabilidade	67
1.1.2.3 Painel do jogador	68
1.1.2.4 Fichas	70
1.1.2.4.1 <i>Fichas de recursos</i>	70
1.1.2.4.2 <i>Fichas de jogadas</i>	70
1.1.2.4.3 <i>Fichas de confiabilidade</i>	70
1.1.2.5 Tabuleiro do jogo Kahala	71
1.1.3 Enredo	74
1.1.4 Mecânica	74
1.1.5 Aspectos Analítico-Comportamentais Do Jogo Kahala	81
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88

APÊNDICES	93
Apêndice A - Tabelas A	94
Apêndice B - Tabela B1	99
Apêndice C – Mensagem do Sobrevivente	118

APRESENTAÇÃO

“Empatia” é um termo usado com frequência no nosso dia a dia. Dizemos, por exemplo, que é necessário ter empatia com o próximo ou que alguém é empático porque sabe se colocar no lugar do outro. Esse uso corriqueiro do termo “empatia” acarreta uma sensação de familiaridade com o conceito. Apesar de parecer algo simples e familiar, na literatura da área, o conceito de empatia é permeado por divergências. O termo “empatia” foi primeiramente empregado no campo da estética e não dizia respeito à interação entre duas pessoas, mas entre uma pessoa e uma obra de arte. Foi no século XX que o termo passou a ser empregado na área da psicologia e, ainda assim, com diferentes conotações (Abbagnano, 2003; Fagiano, 2016; Wispé, 1986). Dentro da gama de significados atribuídos à empatia, há desde aqueles que denotam estados privados até aqueles que compreendem o termo como sendo o nome de uma classe de comportamentos. Apesar dessas divergências, a literatura indica a importância de ensinar comportamentos constituintes da classe empatizar a crianças, tais como expressar compreensão pelo sentimento ou experiência do outro, oferecer ajuda e/ou compartilhar recursos (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005). O ensino desses comportamentos contribuiria para ampliar alguns repertórios de interação social, melhorar o desempenho acadêmico e desenvolver algumas habilidades de vida diária (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005; Gresham, 2016; Gresham & Elliott, 2008; Walker et al., 1992). Além disso, por promoverem maior sociabilidade, os comportamentos pré-requisito do empatizar são incompatíveis com repertórios antissociais e violentos (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005).

Enquanto comportamento, o empatizar é passível de ensino e jogos podem ser empregados com essa finalidade (Gris & Souza, 2016; Perkoski & Souza, 2015; Suzuki, 2017). Dados das pesquisas que empregaram jogos indicam ocorrência mais imediata da generalização dos comportamentos aprendidos por meio do jogo para o cotidiano da criança (Castro et al.,

2017). Os jogos educativos, sejam eles cooperativos ou não, são “ferramentas que possibilitam o planejamento de contingências de ensino utilizando atividade lúdica de maneira a manter o aprendiz engajado na tarefa que realiza enquanto aprende” (Suzuki, 2017, p. 15). No presente trabalho, composto por dois estudos, realizou-se a sistematização dos comportamentos pré-requisito de empatizar a partir do grau de abrangência desses comportamentos (Estudo 1) e, posteriormente, desenvolveu-se um jogo cooperativo analógico para o ensino de comportamentos relacionados ao empatizar a crianças com idades entre 8 e 11 anos (Estudo 2).

**1 ESTUDO 1: SISTEMATIZAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS PRÉ-
REQUISITO DE EMPATIZAR¹**

¹ Este estudo foi desenvolvido com a co-autoria da professora Nádia Kienen do Programa de Pós-graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina

Eiterer, P. (2021). *Sistematização dos Comportamentos Pré-requisito de Empatizar*. Dissertação. Programa de Mestrado em Análise do Comportamento, Universidade Estadual de Londrina – PR.

Resumo

Apesar de haver consenso entre as definições analítico-comportamentais no sentido de compreender o empatizar como comportamento operante abrangente, observa-se que ainda há lacunas na sistematização dos comportamentos pré-requisito requeridos para o desenvolvimento desse comportamento. O presente estudo sistematizou os comportamentos pré-requisito de empatizar a partir do grau de abrangência desses comportamentos. Com base em definições de empatia e na decomposição desenvolvida por Vettorazzi et al. (2005), elaborou-se um mapa de decomposição e sequenciamento de ensino do comportamento abrangente Empatizar. Como resultado, identificaram-se 46 comportamentos pré-requisito, distribuídos em dois conjuntos relativos a: avaliar a situação presente e expressar-se verbal e não-verbalmente conforme essa avaliação. Isso possibilitou operacionalizar uma descrição comportamental do conceito de empatizar e poderá embasar o desenvolvimento de programas de ensino para diferentes públicos-alvo.

Palavras-chave: empatia; comportamento empático; mapa de decomposição; programação de ensino; programação de condições para desenvolvimento de comportamentos

Eiterer, P. (2021). *Systematization of Prerequisite Behaviors to Empathize*. Dissertation. Master Degree in Behavior Analysis, Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR.

Abstract

Although there is a consensus between the analytical-behavioral definitions in order to understand empathizing as broad operant behavior, it is observed that there are still gaps in the systematization of the prerequisite behaviors required for the development of this behavior. This study systematized the prerequisite behaviors of empathize based on the degree of coverage of these behaviors. Based on the definitions of empathy and on the decomposition developed by Vettorazzi et al. (2005), a decomposition map and sequencing of teaching the broad behavior Empathize was developed. As a result, 46 prerequisite behaviors were identified, distributed in two sets relating to: assessing the present situation and expressing oneself verbally and non-verbally according to this assessment. This allow us to present the operationalization of a wide-ranging and accurate concept of empathizing and could support the development of educational programs for different target audiences.

Keywords: empathy; empathic behavior; decomposition map; programming learning; programming of conditions to development of behaviors

“Empatia” é um termo usado com frequência no nosso dia a dia. Dizemos, por exemplo, que é necessário ter empatia com o próximo ou que empatia é algo importante. Na literatura, está documentada a necessidade de ensinar, às crianças, comportamentos constituintes da classe empatizar. O ensino desses comportamentos contribui para ampliar alguns repertórios de interação social, para melhorar o desempenho acadêmico e para desenvolver algumas habilidades de vida diária (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005; Gresham, 2016; Gresham & Elliott, 2008; Walker et al., 1992). Contudo, há divergências (Abbagnano, 2003; Fagiano, 2016; Wispé, 1986) em relação à definição do conceito de empatia que dificultam a identificação dos comportamentos que pertencem a essa classe (Vettorazzi et al., 2005). Em razão da importância dessa classe de comportamentos e das divergências encontradas na área, sistematizar os comportamentos pré-requisito da classe Empatizar² pode auxiliar na identificação e ensino desses comportamentos.

O conceito de empatia advém do termo grego *empátheia* (*em-*, dentro + *-pathos*, emoção, sentimento) e foi inicialmente traduzido para o alemão pelo filósofo Rudolph Lotze, em 1856, como sendo “a nossa capacidade de nos sentirmos nas coisas” (Fagiano, 2016, p. 37, tradução nossa). Em 1873, no campo da estética, Robert Vischer cunhou o termo alemão *Einfühlung* (substantivação do verbo *einfühlen*, “busca por compreensão”) para designar “a projeção inconsciente do corpo e da alma de alguém na forma de um objeto” (Fagiano, 2016, p. 37, tradução nossa). De acordo com Abbagnano (2003) e Wispé (1986), esse conceito passou a ser utilizado também pela Psicologia nas obras de Lipps (1903; 1905 como citado em Wispé, 1986), que afirmava que a compreensão do outro era, assim como a apreciação

² A sistematização proposta pelo presente estudo se restringe aos comportamentos de empatizar apresentados por humanos e, portanto, também são considerados como pré-requisito do empatizar aqueles comportamentos selecionados no terceiro nível (i.e., culturalmente). Da mesma forma, não serão incluídas na composição teórica do presente estudo aquelas definições de empatia que tiveram como foco o comportamento de animais não-humanos.

de obras de arte, pautada em imitação e projeção de estados internos (sensações e sentimentos).

O termo *Einfühlung* foi traduzido para o inglês (*empathy*) por Titchener (1909; 1928) com a noção de que a empatia seria caracterizada pela imitação interna dos estados privados do outro, no sentido de que o indivíduo imita as emoções do outro e, assim, as compartilha. Nessa perspectiva, quanto mais os próprios valores se assemelharem aos valores do outro, maior é a probabilidade de que ocorra a empatia (Titchener, 1909; 1928). Posteriormente, em 1929, Köhler refutou a teoria de que as emoções seriam compartilhadas, afirmando que a empatia estaria mais relacionada a compreender os sentimentos do outro. Rogers, por meio da Abordagem Centrada na Pessoa, aplicou a noção de Köhler (1929 como citado em Håkansson, 2003) sobre empatia à prática terapêutica. Ele designou que seriam três as principais habilidades de um terapeuta: empatia, genuinidade e consideração positiva incondicional. Empatia seria, nessa concepção, a habilidade de ouvir e acolher o outro em terapia, sem julgar ou invalidar suas ações e sentimentos (Rogers, 1951; 1957; 1975 como citado em Wispé, 1986).

O escopo das definições apresentadas pode ser sistematizado em três aspectos: (a) projeção dos estados internos (Lipps, 1903; 1905 como citado em Wispé, 1986; Lotze, 1856 como citado em Fagiano, 2016; Vischer, 1873 como citado em Fagiano, 2016); (b) compreensão dos estados internos do outro (Köhler, 1929 como citado em Håkansson, 2003; Rogers, 1951; 1957; 1975 como citado em Wispé, 1986; Vischer, 1873 como citado em Fagiano, 2016); e (c) imitação dos estados internos (Lipps, 1903; 1905 como citado em Wispé, 1986; Titchener, 1909; 1928). Titchener (1909; 1928), por exemplo, propõe uma definição que tem como foco principal a imitação direta dos eventos privados. Como afirma Skinner (1974/2011), os eventos privados são aqueles acessíveis apenas para o indivíduo que se comporta e, portanto, inacessíveis a quem o observa. Assim, eventos privados não

podem ser imediata e diretamente observados para que essa imitação direta ocorra. Primeiro, é necessária a observação sucessiva, contínua e individual de comportamentos públicos relacionados aos estados privados para que, em seguida, seja possível imitá-los e compreendê-los (Skinner, 1974/2011). Nota-se que em todas as definições a ênfase está nos estados internos e em nenhuma delas é feita menção às relações entre esses estados internos e os comportamentos públicos apresentados pela pessoa observada.

Diferentemente de Titchener (1909; 1928), a perspectiva adotada por Köhler (1929 como citado em Håkansson, 2003) e Rogers (1951; 1957; 1975 como citado em Wispé, 1986) sugere que a empatia é caracterizada por ouvir, acolher e compreender os sentimentos do outro sem julgar ou invalidar suas ações e sentimentos (Håkansson, 2003; Sampaio et al., 2009; Wispé, 1986). Essa perspectiva é a pioneira no sentido de afirmar que os sentimentos da pessoa que age empaticamente não precisam ser iguais aos da pessoa que recebe a ação. Conceber que o indivíduo não precisa compartilhar ou imitar os sentimentos do outro para agir empaticamente amplia a gama de possibilidades de ações empáticas de uma pessoa em relação à outra no cotidiano e de atuação de um terapeuta em relação ao cliente em consultório. Dessa forma, essa perspectiva tem contribuições relevantes do ponto de vista social e clínico. Contudo, ouvir, acolher e compreender os sentimentos do outro, em uma perspectiva comportamental, são considerados comportamentos abrangentes³ que dependem da aprendizagem de comportamentos pré-requisito para que sejam aprendidos e emitidos de maneira eficaz. Conquanto sejam considerados comportamentos abrangentes, são apenas alguns dos comportamentos constituintes da empatia. Ouvir, acolher e compreender os sentimentos do outro são parte do que denominamos empatia, mas não são suficientes para

³ No presente estudo, o termo “abrangente” está pautado na literatura da área de Programação de Condições para Desenvolvimento de Comportamentos e se refere ao grau de adequação e relevância de um comportamento, dentro de um programa de ensino, para que o aprendiz atinja o comportamento-objetivo terminal de ensino com menor custo de resposta e menor dificuldade (Cortegoso & Coser, 2011).

que alguém seja capaz de agir empaticamente. Há, ainda, outros comportamentos pré-requisito necessários ao desenvolvimento da empatia.

Dois modelos multidimensionais também são usados para definir empatia. O primeiro modelo é defendido por Hoffman (1982), para o qual a empatia é composta por um componente cognitivo e um componente afetivo. O componente cognitivo possibilita ao indivíduo perceber a diferença entre o eu e o outro, de modo que aquilo que é sentido pela pessoa observada não é compartilhado pelo observador. O componente afetivo caracteriza-se pelas emoções sentidas pelo observador diante da condição da pessoa observada, de maneira que “empatia não é uma correspondência exata com os sentimentos de outra pessoa, mas uma resposta afetiva mais apropriada à situação de outra pessoa do que à sua própria” (Hoffman, 1982, p. 289, tradução nossa).

Para o segundo modelo multidimensional, apresentado por Feshbach (1982), a empatia é composta por: (a) um componente afetivo, que se caracteriza pela habilidade de discriminar os estados afetivos do outro; (b) um componente cognitivo, que se caracteriza pela tomada de perspectiva da outra pessoa (i.e., colocar-se no lugar do outro); e (c) um componente de responsividade emocional, que se caracteriza pela aptidão de experienciar a emoção vivenciada pelo outro. Feshbach (1982) ressalta que, apesar de esses três componentes serem cruciais para que haja empatia, a relevância de cada um deles pode variar a depender do sexo das pessoas envolvidas na situação, do tipo de empatia (i.e., eufórica ou disfórica) e do afeto experienciado.

Uma compreensão mais recente do modelo apresentado por Feshbach (1982) é descrita por Falcone (1999, 2002). De acordo com Falcone (1999), a empatia é definida como

uma habilidade de comunicação, que inclui três componentes: (1) um componente cognitivo, caracterizado pela capacidade de compreender,

acuradamente, os sentimentos e perspectivas de outra pessoa; (2) um componente afetivo, identificado por sentimentos de compaixão e simpatia pela outra pessoa, além de preocupação com o bem-estar desta; (3) um componente comportamental, que consiste em transmitir um entendimento explícito do sentimento e da perspectiva da outra pessoa, de tal maneira que esta se sinta profundamente compreendida. (p. 24)

A compreensão de que a empatia é um processo composto por diferentes aspectos do repertório de um indivíduo contribui para uma noção de empatia que extrapola o âmbito do reconhecimento e expressão de emoções. Essa compreensão considera relevante que o indivíduo também seja capaz de experienciar a situação vivenciada pelo outro a fim de apreendê-la a partir da perspectiva do outro. Apesar disso, definições como as de Hoffman (1982), Feshbach (1982) e Falcone (1999, 2002) ainda restringem essa experiência ao entendimento de sentimentos e emoções.

Até o presente momento, foram apresentadas definições de empatia de diferentes autores, psicólogos ou não (Falcone, 1999; 2002; Feshbach, 1982; Hoffman, 1982; Khöler, 1929 como citado em Håkansson, 2003; Lipps, 1903; 1905 como citado em Wispé, 1986; Rogers, 1951; 1957; 1975 como citado em Wispé, 1986; Titchener, 1909; 1928). Uma postura alternativa a essas definições foi proposta por Skinner (1974/2011; 1989/2005) com base em sua análise experimental do comportamento. O autor definiu empatia pela primeira vez da seguinte maneira:

[...] prevemos o que uma pessoa que parece irritada fará, não parando para perguntar-nos o que faríamos se parecêssemos irritados, mas lembrando o que fazem geralmente as pessoas que parecem irritadas. A atribuição de sentimentos a outras pessoas é chamada empatia. Diz-se que uma pessoa "projeta seus sentimentos" em outra. Quando os projeta numa coisa inanimada, está

obviamente cometendo um erro, e seu comportamento tem sido chamado de *falácia patética*. (Skinner, 1974/2011, p. 149, grifos no original)

Essa perspectiva se aproxima da noção de Titchener (1909; 1928) por compreender que, quanto mais o indivíduo estiver familiarizado com as variáveis de controle do comportamento do outro, mais provável será que ele responda de maneira empática. Contudo, a familiaridade citada por Skinner (1974/2011) não se restringe às vivências semelhantes, tal como proposto por Titchener (1909; 1928). Ela também abarca o conhecimento da história de seleção e manutenção de comportamentos públicos e privados relacionados à situação vivenciada (Skinner, 1974/2011). Para ele, empatizar seria o produto de interações sociais mais abrangentes, que podem aumentar as possibilidades de novas interações. A definição de Skinner (1974/2011) amplia a de Titchener (1909; 1928) ao considerar a empatia como uma classe de comportamentos aprendidos socialmente. Apesar disso, esse conceito de empatia ainda apresenta o reconhecimento e a projeção de sentimentos como ponto de partida para definição do empatizar, assim como as definições de Lipps (1903; 1905 como citado em Wispé, 1986) e de Titchener (1909; 1928). Em 1989, Skinner discutiu brevemente a definição de empatia e atribuiu a ela o caráter de produto da imitação, abandonando a noção de projeção dos sentimentos:

Quando sentimos empatia, dizemos que projetamos nossos sentimentos em outra pessoa, mas na realidade não podemos transferir sentimentos de uma pessoa para outra, visto que também podemos projetá-los em coisas, como por exemplo o fazemos na antropopatia. A ira do rei Lear não é, absolutamente, idêntica ao que sentimos num acesso de fúria. Simpatia e empatia parecem ser produtos da imitação. Por razões genéticas ou pessoais, tendemos a fazer o que os outros fazem. Quando fazemos o que outras *coisas* estão fazendo, é pouco provável que

estejamos compartilhando sentimentos. (Skinner, 1989/2005, p.21, grifo no original)

Ao citar a imitação como aspecto relevante da empatia, Skinner (1989/2005) se aproxima da perspectiva de Titchener (1909; 1928). Entretanto, há uma diferença entre a forma como ambos abordam a imitação. Para Titchener (1909; 1928), a empatia é a imitação dos sentimentos do outro. Por outro lado, para Skinner (1989/2005), a empatia é um *produto* da imitação daquilo que o outro faz diante de determinadas situações. Para Skinner (1989/2005), a empatia é um comportamento aprendido socialmente que se inicia por meio da imitação dos comportamentos públicos dos outros, diante de determinadas situações, mas não se restringe à imitação.

O autor ainda destaca que, apesar de haver a tentativa de imitar o que o outro sente, não é possível sentir-se exatamente da mesma maneira, já que o sentimento é multideterminado e depende do contexto em que ocorre (Skinner, 1989/2005). Como exemplo, ele escreve que, quando uma série de psiquiatras tentou imitar o quadro psicótico de seus pacientes por meio do uso do alucinógeno dietilamida do ácido lisérgico (LSD), a tentativa foi frustrada porque as respostas fisiológicas desvinculadas do contexto do paciente psicótico não exercem a mesma função.

Enquanto Skinner (1974/2011; 1989/2005) considera a empatia como uma classe de comportamentos aprendidos socialmente, Peláez (2001), ainda em uma perspectiva analítico-comportamental, afirma que a empatia exerce função de operação estabelecadora para a emissão de comportamentos morais e/ou pró-sociais e é derivada de histórias de controle aversivo e determinada biológica e contextualmente. Por meio da experiência prévia, o indivíduo é capaz de compreender “pistas emocionais” dos outros, que são determinadas pelo contexto, e a reagir emocionalmente de modo a aumentar a probabilidade de emitir comportamentos morais e/ou pró-sociais (Peláez, 2001). A autora corrobora a

perspectiva de Skinner (1974/2011; 1989/2005) no sentido de compreender que é necessário haver uma história de aprendizagem de outros repertórios antes que o indivíduo seja capaz de identificar e responder a emoções e sentimentos. Porém, enquanto operação estabelecida, a empatia não é entendida por Peláez (2001) como uma classe de comportamentos, mas sim como um evento ambiental que altera a efetividade reforçadora de um estímulo.

Diferente da interpretação feita por Peláez (2001), Z. A. P. Del Prette e Del Prette (1999) propõem uma visão analítico-comportamental da empatia orientada para aplicações e ensino de comportamentos. Apesar de corroborarem a perspectiva de Skinner (1974/2011; 1989/2005), ao compreenderem a empatia como comportamento passível de ensino, esses autores enfatizam a topografia de diferentes respostas que consideram como componentes da empatia. Para Z. A. P. Del Prette e Del Prette (1999), a empatia é um processo composto por três etapas: (a) observar o outro; (b) identificar a emoção vivenciada pelo outro; e (c) expressar-se de modo verbal e/ou não-verbal demonstrando compreensão e aceitação dessa emoção. Seis anos mais tarde, os mesmos autores escreveram que a empatia não se restringe a emoções e sentimentos. Eles afirmaram que a empatia é uma das principais classes de Habilidades Sociais (HS) aprendidas na infância, por meio da interação com pares e outros membros da comunidade verbal e caracteriza-se por comportamentos voltados ao outro, tais como: “observar, prestar atenção, ouvir e demonstrar interesse pelo outro, reconhecer/inferir sentimentos do interlocutor, compreender a situação (assumir perspectiva), demonstrar respeito às diferenças, expressar compreensão pelo sentimento ou experiência do outro, oferecer ajuda, e compartilhar” (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005, p. 47). Uma definição mais recente dos mesmos autores compreende os seguintes comportamentos: “manter contato visual, aproximar-se do outro, escutar evitando interromper, colocar-se no lugar do outro, expressar compreensão, compartilhar alegria e realização do outro, incentivar

a confiança, demonstrar disposição para ajudar” (Del Prette, A. & Del Prette, 2017, p. 28). Apesar de esses autores definirem a empatia como uma classe de comportamentos, a operacionalização apresentada ainda é pautada em respostas. Além disso, os autores não explicitam a função de cada resposta e nem o contexto em que cada uma deve ser emitida.

Ressalta-se, ainda, que desde a origem dos estudos acerca desse fenômeno, os autores referem-se a ele por meio de um substantivo. Inicialmente, o termo cunhado por Robert Vischer (1873 como citado em Fagiano, 2016) foi uma substantivação do verbo *einfühlen* (buscar compreensão) e, posteriormente, o termo foi traduzido tanto para o inglês (*empathy*) quanto para o português (empatia) também substantivado. Contudo, ao compreender que a empatia é uma classe de comportamentos, torna-se mais apropriado nos referirmos a ela como um fazer e, portanto, utilizar o verbo “empatizar”. Com base nisso, daqui em diante, o presente trabalho se referirá ao fenômeno dessa maneira.

Considerando as definições apresentadas, no presente trabalho a classe de comportamentos Empatizar é entendida como um comportamento operante abrangente com a função de acolher o outro sem julgar nem negar seus comportamentos. Essa perspectiva implica em dois pressupostos: (a) por ser *comportamento operante*, o empatizar é passível de ensino por meio dos princípios operantes de seleção e manutenção; e (b) por ser um comportamento *abrangente*, é necessária a sua decomposição em comportamentos menos abrangentes que se constituem como pré-requisito da classe mais abrangente. Uma decomposição do comportamento abrangente “Comportar-se Empaticamente” em comportamentos menos abrangentes foi realizada por Vettorazzi et al. (2005). Os referidos autores partiram das definições de Z. A. P. Del Prette e Del Prette (1999; 2005) e Falcone (1999; 2002) e sistematizaram, por meio de um mapa de decomposição, os comportamentos identificados como pré-requisito dessa classe de comportamentos a fim de ensiná-los ao

participante do estudo, uma criança do sexo masculino, com sete anos de idade e que apresentava os seguintes déficits:

[...] dificuldade em demonstrar afeto, falta de contato visual, dificuldade em relatar sentimentos em relação a sua família, inquietude motora (agitar-se, mexer-se constantemente) e insegurança na realização das atividades propostas pelos atendentes, pela professora e pela sua mãe. (Vettorazzi et al., 2005, p. 359)

Os autores identificaram 25 comportamentos pré-requisito do Comportar-se empaticamente e, dentre eles, selecionaram nove para serem ensinados ao longo de dez sessões de terapia por meio de jogos e brincadeiras tradicionais (e.g., jogo da memória, telefone sem fio) e atividades previamente planejadas, como cartaz-agenda e imitação de expressões faciais (Vettorazzi et al., 2005). Como resultado, os autores apontam que os comportamentos menos abrangentes (“Olhar para o outro”, “Tocar”, “Ouvir” e “Esperar”) foram aprendidos e emitidos pela criança com desempenho satisfatório (Vettorazzi et al., 2005). Por outro lado, eles relataram a necessidade de rever o programa de ensino para comportamentos mais abrangentes. O participante não apresentou frequência e/ou topografia adequada para três comportamentos: (a) perceber-se em relação a suas vontades, interesses e sentimentos; (b) prever a consequência de suas respostas; e (c) autocontrolar-se (Vettorazzi et al., 2005). Nesse caso, a solução encontrada pelos autores foi a substituição do reforço social por uma explicação das consequências naturais da emissão desses comportamentos aliada a um reforçador arbitrário (i.e., jogo de quebra-cabeças).

Vettorazzi et al. (2005) embasaram-se na teoria analítico-comportamental e utilizaram a Programação de Condições para Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC). A PCDC, tradicionalmente conhecida como Programação de Ensino, é uma área de estudo da Análise do Comportamento que se dedica à investigação de contingências que promovem o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos processos de ensinar e de aprender

comportamentos (Cortegoso & Coser, 2011). De acordo com Kienen et al. (2013), programar contingências para desenvolver comportamentos envolve a caracterização das necessidades sociais dos aprendizes e a proposição de comportamentos terminais e intermediários (pré-requisito) a serem ensinados, com base nessas necessidades. Dentre as primeiras etapas apontadas por esses autores para elaboração de um programa para desenvolvimento de comportamentos, estão: (a) identificar as necessidades sociais dos aprendizes e delimitar os comportamentos-objetivo a serem ensinados, com base nessas necessidades; (b) identificar os comportamentos intermediários que precisariam ser aprendidos para a consecução de cada comportamento-objetivo; (c) construir as sequências de aprendizagem e as etapas ou unidades que comporiam o processo de aprendizagem; (d) aplicar o programa de ensino construído, (e) avaliar o processo de aprendizagem e os procedimentos de ensino; e (f) aperfeiçoar o programa com base na avaliação feita (Kienen et al., 2013).

O estudo de Vettorazzi et al. (2005) foi desenvolvido no sentido de (a) delimitar os comportamentos-objetivo e (b) identificar os comportamentos intermediários que precisariam ser aprendidos para a consecução de cada comportamento-objetivo. Esse estudo é um precursor na Análise do Comportamento na busca pela sistematização dos comportamentos pré-requisito do empatizar. Apesar disso, destaca-se que: (a) alguns comportamentos foram descritos de maneira imprecisa ou incompleta (e.g., Identificar as consequências das suas respostas em relação ao outro); (b) outros comportamentos não responderam à pergunta orientadora da decomposição “o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de [comportamento]?” (e.g., “o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de identificar emoções próprias e dos outros?” – Comportamento pré-requisito: “Esperar”); (c) alguns comportamentos foram descritos em formato de resposta (e.g., tocar); (d) alguns comportamentos pré-requisito eram demasiadamente abrangentes (e.g., Assumir a perspectiva do outro); (e) outros, ainda, respondiam à pergunta disparadora, mas não foram

inseridos no mapa de decomposição (e.g., Discriminar entre diferentes tipos de expressões faciais e corporais); e (f) os comportamentos pré-requisito não foram apresentados em tabela de sequenciamento para ensino. Nesse sentido, considera-se ser pertinente complementar o mapa de decomposição desenvolvido por Vettorazzi et al. (2005) e sequenciar os comportamentos-intermediários em uma tabela para viabilidade do ensino do comportamento de empatizar. O mapa de decomposição tem como função a sistematização das relações de abrangência entre os comportamentos para que se possa identificar *o que* precisa ser ensinado. Por outro lado, o sequenciamento tem como função a sistematização dos comportamentos previamente identificados em unidades para o ensino.

Em uma literatura mais clássica da área, Botomé (1980) evidencia como pré-requisito do processo de ensinar por meio de condições programadas, a necessidade de que o programador tenha, inclusive, clareza conceitual a respeito do repertório a ser ensinado. Conforme pode ser observado a partir das definições apresentadas, há divergências sobre a natureza do empatizar. Não há consenso na literatura se o empatizar é um comportamento respondente, uma operação estabelecadora ou um comportamento operante. Por outro lado, observa-se que a maioria das definições analítico-comportamentais afirma que empatizar é uma classe de comportamentos passíveis de serem ensinados por meio dos princípios operantes (Del Prette, A. & Del Prette, 2017; Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005; Skinner, 1974/2011; Skinner, 1989/2005; Vettorazzi et al., 2005). E, para além disso, Vettorazzi et al. (2005) indicam a necessidade de decompor o empatizar em comportamentos de menor abrangência (comportamentos intermediários).

Apesar de haver consenso entre as definições analítico-comportamentais no sentido de compreender o empatizar como comportamento operante abrangente, observa-se que ainda há lacunas na sistematização dos comportamentos intermediários do empatizar. Considerando tais lacunas, o presente trabalho teve como objetivo sistematizar os

comportamentos pré-requisito do empatizar a partir dos graus de abrangência desses comportamentos. Para isso, elaborou-se um mapa de decomposição e, em seguida, uma tabela de sequenciamento dos comportamentos pré-requisito identificados a partir do mapa.

1.1 MÉTODO

Inicialmente, foram identificadas as principais definições de empatizar apresentadas por autores autodenominados como analistas do comportamento (Del Prette, A. & Del Prette, 2017; Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005; Peláez, 2001; Skinner, 1974/2011; Skinner, 1989/2005; Vettorazzi et al., 2005). Também foram consultadas as definições clássicas ou de outras áreas (Falcone, 1999; 2002; Feshbach, 1982; Hoffman, 1982; Köhler, 1929 como citado em Håkansson, 2003; Lipps, 1903; 1905 como citado em Wispé, 1986; Rogers, 1951; 1957; 1975 como citado em Wispé, 1986; Titchener, 1909; 1928). Em seguida, foi replicado o mapa de decomposição de Vettorazzi et al. (2005) em papel Kraft para visualização dos comportamentos já sistematizados por esses autores.

A partir das definições de empatizar apresentadas anteriormente e do mapa de decomposição de Vettorazzi et al. (2005), foram identificados os comportamentos pré-requisito do empatizar. A partir do comportamento Empatizar, foi feita a pergunta disparadora “o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de [comportamento]?” para cada um dos comportamentos identificados (Figura 1). A resposta para essa pergunta era equivalente aos comportamentos pré-requisito que compuseram o mapa de decomposição (Figura 2). Por exemplo:

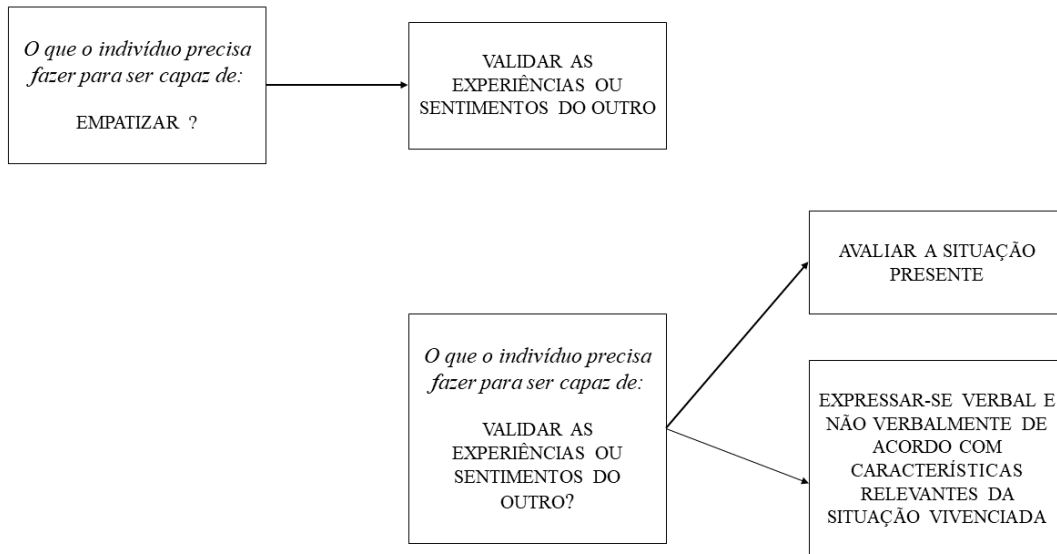


Figura 1. Exemplificação da aplicação da pergunta disparadora “o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de [comportamento]?” para construção do mapa de decomposição do comportamento Empatizar.

À medida em que foram identificadas lacunas no mapa de decomposição de Vettorazzi et al. (2005), alterações foram feitas no papel Kraft sobre o mapa original. As alterações foram:

(a) reescrever os comportamentos que estavam descritos de maneira imprecisa ou incompleta (e.g., Identificar as consequências das suas respostas em relação ao outro) para que se adequassem à linguagem científica (e.g., Identificar as consequências produzidas por suas respostas para o outro);

(b) remover aqueles comportamentos que consideramos não responderem à pergunta “o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de [comportamento]?” (e.g., o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de identificar emoções próprias e dos outros?” – Comportamento pré-requisito: “Esperar”);

(c) substituir os comportamentos que estavam descritos em formato de resposta (e.g., tocar) para que se adequassem à noção de comportamento (e.g., Gesticular de modo adequado à situação vivenciada);

(d) decompor comportamentos considerados demasiadamente abrangentes (e.g., Assumir a perspectiva do outro) em outros comportamentos pré-requisito menos abrangentes (e.g., Estabelecer relações entre situações antecedentes e a resposta do outro + Estabelecer relações entre situações consequentes e a resposta do outro + Estabelecer relações entre as respostas emocionais públicas e privadas + Estabelecer relações entre as consequências para si e as consequências para o outro);

(e) inserir aqueles comportamentos que identificamos na literatura como respostas à pergunta disparadora, mas que não foram inseridos no mapa original (e.g., Discriminar entre diferentes tipos de expressões faciais e corporais). Ressalta-se que os comportamentos inseridos foram derivados das definições anteriores de empatizar e da decomposição dos comportamentos abrangentes apresentados por Vettorazzi et al. (2005). Para a derivação, identificaram-se os aspectos de cada definição que não haviam sido refutados e que respondiam à pergunta disparadora “o que o indivíduo precisa fazer para ser capaz de [comportamento]?”. Em seguida, foram escritos em formato de comportamento e inseridos no mapa de acordo com seu Grau de Abrangência.

Os comportamentos foram sistematizados de forma que o grau de abrangência dos comportamentos diminuísse da esquerda para a direita. Por exemplo, Empatizar é o comportamento mais abrangente e, por isso, foi posicionado mais à esquerda do diagrama. Por outro lado, “Caracterizar expressões faciais e corporais” é um dos comportamentos menos abrangentes e, por isso, foi posicionado mais à direita. Cada comportamento pré-requisito foi conectado por uma linha àquele considerado mais abrangente a que ele se referia, de modo a estruturar um mapa da decomposição do comportamento empatizar

(Figura 2). Tal disposição dos comportamentos no mapa permite identificar diferentes graus de abrangência das classes de comportamentos. Por exemplo, “Expressar-se verbalmente de maneira adequada à situação vivenciada” e “Expressar-se não-verbalmente de maneira adequada à situação vivenciada” são duas classes diferentes que estão contidas na classe mais abrangente “Expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada”.

A pergunta disparadora foi feita para todos os comportamentos considerados abrangentes até que fosse considerado não haver na literatura outros comportamentos passíveis de serem derivados a partir das definições pré-existentes. Após finalizada a decomposição, o mapa foi transposto do papel Kraft para o computador por meio do Excel e os comportamentos foram sequenciados em uma tabela, observando cinco critérios de sequenciamento (Cortegoso & Coser, 2011):

(a) abrangência crescente dos comportamentos, de modo que o sequenciamento dos comportamentos preveja que aqueles de menor abrangência sejam aprendidos antes de serem demandados comportamentos de maior abrangência;

(b) grau em que produtos de uma resposta são condição antecedente para outra, para que as condições de ensino possam garantir que sejam aprendidos primeiro aqueles comportamentos cujas consequências funcionam como estímulo antecedente para a outra resposta;

(c) grau em que uma resposta produz condições para aumentar a probabilidade de ocorrência de outra, de maneira que estivesse previsto no sequenciamento que respostas que produzem condições para a ocorrência de outra fossem apresentadas antes daquelas cuja probabilidade poderia ser aumentada ;

(d) grau de semelhança entre comportamentos, com o intuito de que fossem agrupados os comportamentos por unidades de ensino para que os aprendizes possam aprender classes de comportamentos e não apenas comportamentos isolados;

(e) nível de impacto motivacional no processo de aprendizagem, de forma que a sequência de ensino dos comportamentos funcione como operação motivadora e aumente a probabilidade de manter os aprendizes engajados.

1.2 RESULTADO

A partir da sistematização das definições de empatizar e do mapa de decomposição de Vettorazzi et al. (2005), foi elaborado um novo mapa de decomposição (Figura 2). O novo mapa é composto por 46 comportamentos pré-requisito para o empatizar que foram agrupados em dois comportamentos abrangentes: (a) avaliar a situação presente, (b) expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada (Figura 2). Os 46 comportamentos pré-requisito foram organizados no mapa de acordo com seu grau de abrangência. O mapa dispõe de nove colunas, nas quais os comportamentos foram organizados de modo que o grau de abrangência diminuísse da esquerda para a direita. A organização no mapa por grau de abrangência auxilia na descoberta das relações de abrangência entre os comportamentos para que se possa identificar *o que* precisa ser ensinado a partir do repertório apresentado pelo indivíduo.

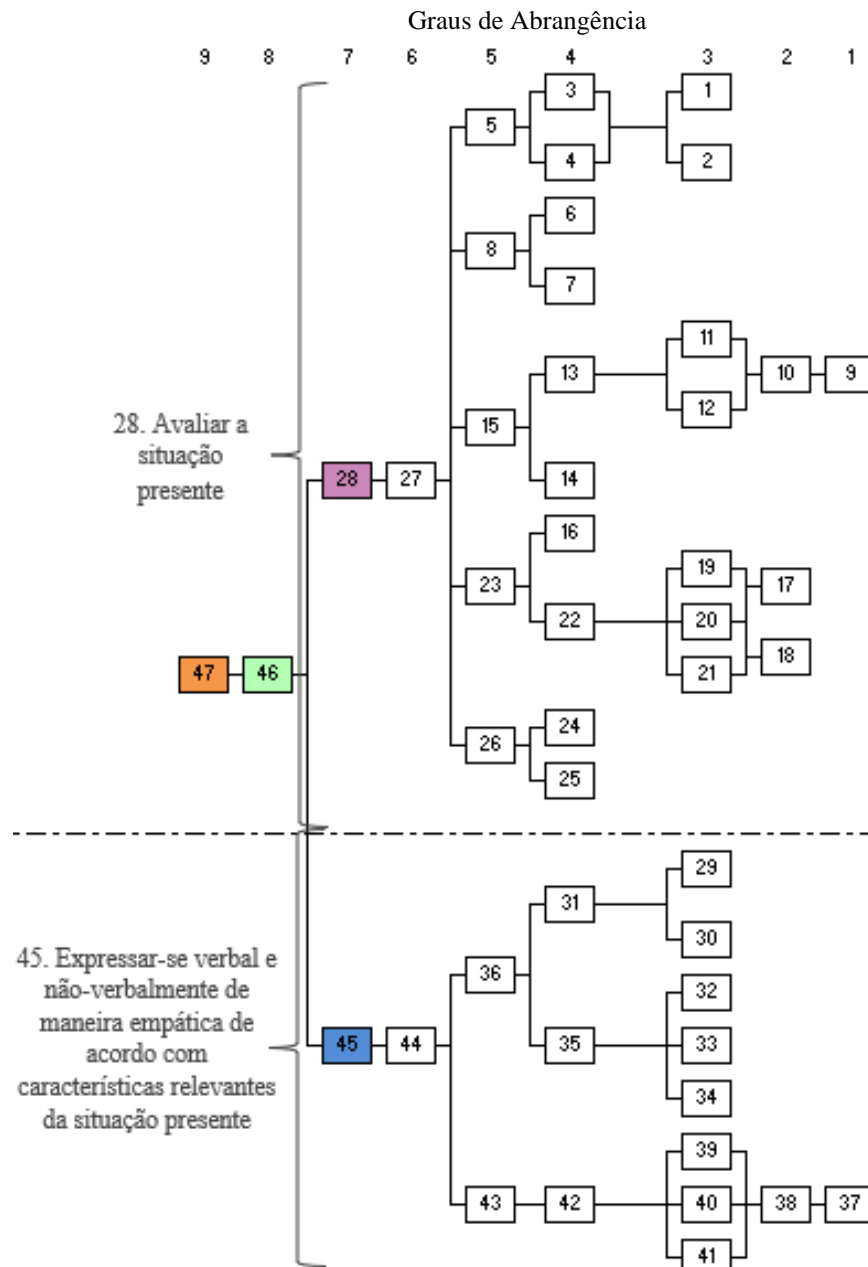


Figura 2. Mapa de decomposição dos comportamentos pré-requisito de empaticizar enumerados conforme a tabela de sequenciamento (Tabela 1) e com os comportamentos mais abrangentes destacados em diferentes cores, sendo eles: Empaticizar (laranja); Validar as experiências ou sentimentos do outro (verde); Avaliar a situação presente (roxo); e Expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada (azul).

Por outro lado, o sequenciamento permite identificar por qual comportamento o ensino deve começar e como os comportamentos podem ser distribuídos em unidades de ensino. Os critérios de sequenciamento “grau em que produtos de uma resposta são condição antecedente para outra” e “grau em que uma resposta produz condições para aumentar a probabilidade de ocorrência de outra” foram seguidos para o estabelecimento das duas classes mais abrangentes (Tabela 1). Para que um indivíduo seja capaz de expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes de uma situação, é necessário que antes ele tenha avaliado aquela situação. Por isso, no mapa de decomposição (Figura 2), a classe “avaliar a situação presente” está posicionada acima da classe “expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada”, indicando que a primeira é precursora da segunda. Pela mesma razão, na tabela de sequenciamento (Tabela 1), os comportamentos da classe “avaliar a situação presente” estão previstos para serem ensinados antes dos comportamentos da classe “expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada”. Optou-se por iniciar o sequenciamento pelo comportamento “Identificar suas próprias respostas diante de situações iguais ou parecidas” (Grau de Abrangência 3 no mapa), já que as respostas emitidas pelo aprendiz estão mais próximas de sua realidade do que aquelas emitidas por outrem.

Tabela 1

Sequenciamento dos comportamentos pré-requisito da classe geral Empatizar

Número de referência	Comportamento-objetivo
1	Identificar suas próprias respostas diante de situações iguais ou parecidas
2	Identificar respostas usualmente emitidas por outros membros da comunidade verbal em situações iguais ou parecidas
3	Identificar situações imediatamente antecedentes à resposta do outro
4	Identificar situações remotamente antecedentes à resposta do outro
5	Relacionar situações antecedentes com a resposta do outro

(continua)

Tabela 1 (continuação)*Sequenciamento dos comportamentos pré-requisito da classe geral Empatizar*

Número de referência	Comportamento-objetivo
6	Identificar situações consequentes a curto prazo à resposta do outro
7	Identificar situações consequentes a longo prazo à resposta do outro
8	Relacionar situações consequentes com a resposta do outro
9	Caracterizar expressões faciais e corporais
10	Discriminar entre diferentes tipos de expressões faciais e corporais
11	Identificar modos de expressão verbal em si e no outro
12	Identificar modos de expressão não-verbal em si e no outro
13	Identificar emoções próprias e dos outros
14	Identificar respostas privadas que comumente acompanham as respostas públicas emitidas pelo outro
15	Relacionar respostas emocionais públicas com respostas emocionais privadas
16	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para si
17	Identificar as respostas públicas do outro diante da situação
18	Identificar quais as possíveis respostas privadas do outro diante da situação
19	Identificar os tipos de respostas verbais mais adequados a cada situação
20	Identificar os tipos de respostas não-verbais mais adequados a cada situação
21	Identificar a compatibilidade entre respostas verbais e não-verbais
22	Identificar as consequências produzidas por suas respostas para o outro
23	Relacionar as consequências produzidas pelas respostas do outro para si com consequências produzidas pelas suas respostas para o outro
24	Identificar as consequências produzidas por suas respostas para si
25	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para ele mesmo
26	Relacionar as consequências produzidas pelas suas respostas para si com consequências produzidas pelas respostas do outro para ele mesmo
27	Discriminar entre as variáveis de controle de seu comportamento das variáveis de controle do comportamento do outro
28	Avaliar a situação presente
29	Identificar as necessidades do outro
30	Identificar recursos disponíveis (e.g., informações, conhecimento, itens) que poderiam ser compartilhados com o outro de acordo com a situação vivenciada

(continua)

Tabela 1 (continuação)*Sequenciamento dos comportamentos pré-requisito da classe geral Empatizar*

Número de referência	Comportamento-objetivo
31	Responder às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada
32	Gesticular de modo adequado à situação vivenciada
33	Tocar no corpo do outro de maneira apropriada à situação vivenciada
34	Expressar-se facialmente de modo adequado à situação vivenciada
35	Demonstrar interesse por assuntos que dizem respeito ao outro
36	Expressar-se não-verbalmente de maneira adequada à situação vivenciada
37	Identificar o modo mais apropriado de expressão verbal para a situação vivenciada
38	Falar com o outro utilizando uma entonação adequada à situação vivenciada
39	Sugerir ações a serem desempenhadas pelo outro diante da situação vivenciada sem negar ou julgar o comportamento do outro
40	Comentar sobre a situação vivenciada sem negar ou julgar o comportamento do outro
41	Perguntar sobre a situação vivenciada sem negar ou julgar o comportamento do outro
42	Falar com o outro sem negar ou julgar seu comportamento
43	Expressar-se verbalmente de maneira adequada à situação vivenciada
44	Expressar de forma verbal e/ou não-verbal que entende o sentimento ou experiência vivenciada pelo outro sem julgá-lo ou invalidá-lo.
45	Expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada
46	Validar as experiências ou sentimentos do outro
47	Empatizar

Ressalta-se que o sequenciamento dos comportamentos não se restringe ao seguimento das colunas. Por exemplo, os quatro primeiros comportamentos na tabela de sequenciamento estão nos Graus de Abrangência 3 e 4 no mapa e pertencem à classe “Estabelecer relações entre situações antecedentes e a resposta do outro”, que está no Grau de Abrangência 5. Por outro lado, o nono comportamento da tabela está no Grau de Abrangência 1, mas está previsto para

ser ensinado após a conclusão da classe “Estabelecer relações entre situações consequentes e a resposta do outro”, que está no Grau 5. O sequenciamento foi feito dessa maneira para atender ao critério de grau de semelhança entre comportamentos e, a partir disso, foram formadas unidades de ensino. Por exemplo, os comportamentos de 1 a 5 são referentes à identificação e à análise das situações antecedentes para o comportamento do outro. Por outro lado, os comportamentos de 6 a 8 se referem à identificação e à análise das situações consequentes.

O uso do critério de agrupamento de comportamentos para a seleção dos comportamentos a serem ensinados possibilita aumento do engajamento do aprendiz, já que fica evidenciado no ensino que os comportamentos menos abrangentes são partes de uma classe mais geral. À medida que comportamentos menos abrangentes são aprendidos, eles podem ser emitidos no cotidiano diante do contexto imediato adequado. Por exemplo, quando um indivíduo aprende a identificar suas próprias respostas diante de situações iguais ou parecidas (comportamento com menor grau de abrangência), pode ser que ele ainda não consiga identificar em que situações do cotidiano esse comportamento pode ser emitido. Por outro lado, ao aprender a estabelecer relações entre situações antecedentes e a resposta do outro (comportamento mais abrangente), o indivíduo pode identificar novas variáveis de controle para o comportamento do outro em situações cotidianas e a responder de modo diferente nessas situações.

Em relação aos 26 comportamentos sistematizados no mapa de Vettorazzi et al. (2005): (a) 11 foram reescritos por terem sido considerados como imprecisos e/ou incompletos (Tabela A1); (b) 7 foram removidos por não responderem à pergunta disparadora (Tabela A2); (c) 2 foram substituídos por estarem escritos em formato de resposta no mapa original (Tabela A3); (d) 3 foram decompostos em comportamentos de menor abrangência do que o original (Tabela A4); (e) 30 novos comportamentos foram inseridos no mapa a partir da derivação das definições anteriores de empatizar e da decomposição dos comportamentos abrangentes apresentados por

Vettorazzi et al. (2005); e (f) 4 comportamentos do mapa original foram mantidos (Tabela A5).

Na Tabela 2, são apresentados exemplos de alterações efetuadas.

Tabela 2

Exemplos comparativos entre os comportamentos descritos originalmente no mapa de Vettorazzi et al. (2005) e os comportamentos pré-requisito apresentados no novo mapa de decomposição

Exemplo de comportamento reescrito por ter sido considerado impreciso e/ou incompleto		
Comportamento no mapa original	Número de referência	Comportamento revisado
Identificar as consequências das respostas do outro em relação a si	16	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para si
Exemplo de comportamento substituídos por estar escrito em formato de resposta		
Distinguir-se do outro	26	Discriminar entre as variáveis de controle de seu comportamento das variáveis de controle do comportamento do outro
Exemplo de comportamento decomposto em comportamentos menos abrangentes		
Assumir a perspectiva do outro	5	Relacionar situações antecedentes com a resposta do outro
	8	Relacionar situações consequentes com a resposta do outro
Exemplo de comportamento do mapa original que foi mantido		
Avaliar a situação presente		

Em relação às definições de Z. A. P. Del Prette e Del Prette (2005) e A. Del Prette e Del Prette (2017), observa-se que ambas indicam algumas respostas relacionadas ao empatizar, mas não as descrevem em forma de comportamentos. Assim, ao transpor para o mapa de decomposição, houve a necessidade de complementar tais respostas. Por exemplo: as respostas “oferecer ajuda e compartilhar” (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005, p. 47) e “demonstrar disposição para ajudar” (Del Prette, A. & Del Prette, 2017, p. 28) foram inseridas no mapa como “Identificar as necessidades do outro”, “Identificar recursos disponíveis (e.g., informações, conhecimento, itens) que poderiam ser compartilhados com o outro de acordo

com a situação vivenciada” e “Responder às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada”. Em contrapartida, aqueles comportamentos pré-requisito que foram descritos de maneira completa nas definições originais foram mantidos no mapa de decomposição da mesma forma ou com pequenas alterações. Por exemplo: “Demonstrar interesse por assuntos que dizem respeito ao outro”.

1.3 DISCUSSÃO

Ao analisar as definições de empatizar, nota-se que a mudança do conceito ocorreu no sentido de compreendê-lo como um fenômeno cada vez mais abrangente. Mesmo autores de outras áreas da Psicologia, que não são da Análise do Comportamento, propõem definições que abrangem diferentes comportamentos: reconhecer e expressar emoções e sentimentos; experienciar a situação vivenciada pelo outro; expressar compreensão pelos sentimentos e emoções do outro (Falcone, 1999; 2002; Feshbach, 1982; Hoffman, 1982). Tal evolução viabiliza a compreensão de que empatizar não é apenas *um* comportamento ou algo que o indivíduo *possui*, mas sim uma classe ampla de comportamentos (Del Prette, A. & Del Prette, 2017; Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005; Vettorazzi et al., 2005). No presente trabalho, a sistematização dos comportamentos pré-requisito do empatizar pautou-se no entendimento de que este é um comportamento operante abrangente com a função de acolher o outro sem julgar nem negar seus comportamentos. Nesse sentido, aventa-se que o empatizar seja um comportamento selecionado e mantido por consequências naturais reforçadoras positivas advindas da forma como o outro é afetado diante das ações daquele que empatiza.

Em seres humanos, empatizar envolve tanto comportamentos públicos quanto privados (Z. A. P. Del Prette & Del Prette, 2005; A. Del Prette & Del Prette, 2017). Por exemplo, para ser capaz de estabelecer relações entre as respostas emocionais públicas e privadas, o indivíduo precisa ser capaz de observar quais são as respostas públicas do outro e quais foram as variáveis de controle para que ele respondesse daquela maneira. Em razão de se considerar tanto os

comportamentos públicos quanto os privados quando se decompõe comportamentos da classe geral Empatizar, neste trabalho foram identificadas duas classes mais abrangentes de comportamentos pré-requisito: (a) avaliar a situação presente; e (b) expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada. No mapa de decomposição desenvolvido no presente trabalho, avaliar a situação presente implica em identificar respostas públicas do outro, as variáveis de controle das respostas do outro e as respostas privadas que comumente estão associadas às respostas públicas emitidas pelo outro. Essa classe engloba comportamentos derivados a partir da definição de Z. A. P. Del Prette e Del Prette (1999), tais como: (a) observar o outro e (b) identificar a emoção vivenciada pelo outro. Quanto à classe “expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada”, ela é composta por comportamentos públicos que devem ser emitidos sob controle da avaliação da situação vivenciada feita pelo indivíduo que se comporta. Essa classe engloba o comportamento expressar-se de modo verbal e/ou não-verbal demonstrando compreensão e aceitação dessa emoção, identificados a partir da definição de Z. A. P. Del Prette e Del Prette (1999). Assim, corrobora-se também a perspectiva de Skinner (1974/2011) ao compreender que, para se expressar empaticamente, o indivíduo deve ser capaz de identificar as variáveis de controle do comportamento do outro e observar como outros membros da comunidade verbal comportam-se diante das mesmas variáveis.

A partir dessas classes mais abrangentes, 44 outros comportamentos de menor abrangência foram identificados. Perceber que os comportamentos se relacionam por graus de abrangência possibilita a decomposição da classe geral em comportamentos menos abrangentes e, conseqüentemente, o desenvolvimento de materiais para um ensino mais eficaz e efetivo. De acordo com Kienen et al. (2013),

isso também é prosseguir um trabalho de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia coerentemente com uma contribuição de Skinner (1968/1972): a de que só

definindo o comportamento a ser ensinado é que se torna possível começar a procurar as contingências das quais o comportamento é função, bem como planejar contingências mais apropriadas para que sejam aprendidos os comportamentos de interesse por meio do uso dessas novas contingências e, mesmo, de outras que facilitem lidar com as contingências originais existentes no ambiente do sujeito, muitas vezes complexas. (p. 486)

1.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapa de decomposição e a tabela de sequenciamento dos comportamentos para ensino representam um avanço no sentido de operacionalizar uma descrição comportamental do conceito de empatizar. Na medida em que ainda há uma predominância de produções que partem do pressuposto de que o empatizar é algo que alguém *possui* (ou não), faz-se necessário que mais estudos sejam desenvolvidos no sentido de caracterizar cada vez mais comportamentos pré-requisito constituintes dessa classe que sejam de menor abrangência e que possam ser mais facilmente ensinados. Uma descrição comportamental do conceito de empatia contribui não só para o âmbito teórico-conceitual, mas também para estudos experimentais e para a prestação de serviço. Tendo em vista que a literatura (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005; Gresham, 2016; Gresham & Elliott, 2008; Walker et al., 1992) aponta a relevância do empatizar, a partir da sistematização dos comportamentos em um mapa de decomposição e do sequenciamento dos comportamentos, pesquisadores e profissionais podem propor programas de ensino que tenham como comportamento-objetivo o empatizar. Com algumas alterações, podem ser propostos programas de ensino para diferentes públicos-alvo.

O presente estudo não teve como objetivo propor uma definição analítico-comportamental sistematizada de empatizar. Apesar disso, é possível aventar que, para a Análise do Comportamento, empatizar seja um comportamento operante abrangente com a função de acolher o outro sem julgar nem negar seus comportamentos, sendo selecionado e

mantido por consequências naturais reforçadoras positivas advindas da forma como o outro é afetado diante das ações daquele que empatiza. Contudo, ainda há a necessidade de novas investigações sobre a mesma temática objetivando cunhar uma definição comportamental mais precisa de empatizar e com comportamentos descritos de forma mais clara e objetiva. Também não foi objetivo do presente trabalho a elaboração e aplicação de um programa de ensino. Portanto, ainda é necessário testar diferentes programas de ensino que visem a desenvolver o repertório de empatizar. Outros estudos podem, inclusive, ter como objetivo implementar comportamentos ainda menos abrangentes no mapa de decomposição e sistematizar textos que utilizem outras nomenclaturas para se referir a empatizar.

1.5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbagnano, N. (2003). *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes.
- Botomé, S. P. (1980). *Objetivos Comportamentais no ensino: a contribuição da Análise Experimental do Comportamento*. (Tese de Doutorado em Ciência). Departamento de Psicologia Experimental, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.
- Cortegoso, A. C, & Coser, D. S. (2011). *Elaboração de programas de ensino: material autoinstrutivo*. São Carlos: EdUFSCar.
- Del Prette, A., & Del Prette, Z. A. P. (2017). *Competência Social e Habilidades Sociais: Manual teórico-prático*. Petrópolis: Vozes.
- Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (1999). *Psicologia das Habilidades Sociais: terapia e educação*. Petrópolis: Vozes.
- Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2005). *Psicologia das habilidades sociais na infância: Teoria e Prática*. Petrópolis: Vozes.
- Fagiano, M. S. (2016). Pluralistic Conceptualizations of Empathy. *The Journal of Speculative Philosophy*, 30(1), 27-44. doi: 10.5325/jspecphil.30.1.0027

- Falcone, E. (1999). A avaliação de um programa de treinamento da empatia com universitários. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 1(1), 23-32. doi: 10.31505/rbtcc.v1i1.267
- Falcone, E. (2002). A evolução das habilidades sociais e o comportamento empático. Em E. F. M. Silveiras (Org.), *Estudos de caso em psicologia clínica comportamental infantil*. Vol. 2. (pp. 49-77). São Paulo: Papyrus.
- Feshbach, N. D. (1982). Sex differences in empathy and social behavior in children. Em N. Eisenberg (Ed.), *The development of prosocial behavior* (pp. 315-338). New York: Academic Press.
- Gresham, F. M. (2016). Social skills assessment and intervention for children and youth. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 319-332. doi: 10.1080/0305764X.2016.1195788
- Gresham, F. M., & Elliott, S. (2008). *Social skills improvement system: Rating scales manual*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments.
- Håkansson, J. (2003). *Exploring the phenomenon of empathy*. Edsbruk: Departamento de Psicologia, Universidade de Estocolmo.
- Hoffman, M. L. (1982). Development of prosocial motivation: Empathy and guilt. Em N. Eisenberg (Ed.), *The development of prosocial behavior* (pp. 281-313). New York: Academic Press.
- Kienen, N., Kubo, O. M., & Botomé, S. P. (2013). Ensino programado e programação de condições para o desenvolvimento de comportamentos: alguns aspectos no desenvolvimento de um campo de atuação do psicólogo. *Acta Comportamentalia*, 21(4), 481-494. Recuperado de: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/43611>
- Peláez, M. (2001). Morality as a System of Rule-Governed Behavior and Empathy. *Behavior Development Bulletin*, 1, 8-14. doi: 10.1037/h0100475

- Sampaio, L.R., Camino, C.P.S., & Roazzi, A. (2009). Revisão de aspectos conceituais, teóricos e metodológicos da empatia. *Psicologia, ciência e profissão*, 29(2), 212-227. doi:10.1590/s1414-98932009000200002
- Skinner, B.F. (2011). *About behaviorism*. Vintage Books: New York. (Trabalho original publicado em 1974)
- Skinner, B. F. (2005). *Recent issues in the analysis of behavior*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall. (Trabalho original publicado em 1989)
- Titchener, E. B. (1909). *Lectures of Experimental Psychology of the Thought-processes*. New York: The Macmillan Company.
- Titchener, E. B. (1928). *A Textbook of Psychology*. New York: The Macmillan Company.
- Vettorazzi, A., Frare, E., Souza, F. C., Queiroz, F. P., De Luca, G. G., Moskorz, L., & Kubo, O. M. (2005). Avaliação de um programa para ensinar comportamento empático para crianças em contexto clínico. *Interação em Psicologia*, 2(9), 355-369. doi: 10.5380/psi.v9i2.4780
- Walker, H. M., Irvin, L., Noell, J., & Singer, G. (1992). A construct score approach to the assessment of social competence: Rational, technological considerations, and anticipated outcomes. *Behavior Modification*, 16(4), 448-474. doi: 10.1177/01454455920164002
- Wispé, L. (1986). The Distinction Between Sympathy and Empathy: To Call Forth a Concept, A Word Is Needed. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(2), 314-321. doi:10.1037/0022-3514.50.2.314

**2 ESTUDO 2: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO PARA ENSINO DE
COMPORTAMENTOS PRÉ-REQUISITO DO EMPATIZAR A CRIANÇAS**

Eiterer, P. (2021). *Desenvolvimento de um Jogo para Ensino de Comportamentos Pré-requisito do Empatizar a Crianças*. Dissertação. Programa de Mestrado em Análise do Comportamento, Universidade Estadual de Londrina – PR.

Resumo

A palavra “empatia” está presente no nosso cotidiano e aparece em contextos nos quais precisamos ajudar o outro ou compreender seu comportamento. Na maior parte das vezes, empatia é definida como *algo* que alguém *possui*. No presente trabalho, entende-se que empatizar é um comportamento abrangente e, portanto, constituído por diferentes comportamentos pré-requisito passíveis de serem ensinados por meio do arranjo adequado de contingências. Jogos têm sido utilizados para o ensino de diferentes repertórios, o que indica a possibilidade de seu uso para o ensino dos comportamentos pré-requisito do empatizar. Este trabalho objetivou desenvolver um jogo cooperativo analógico (Kahala) para o ensino dos comportamentos pré-requisito do empatizar a crianças. Os comportamentos-objetivo de ensino foram selecionados com base em um mapa de decomposição do comportamento de empatizar. O jogo Kahala se passa em um mundo pós-apocalíptico, no qual os jogadores precisam compartilhar recursos e contribuir reciprocamente para manutenção dos níveis de nutrição, saúde e confiabilidade, de modo que ambos cheguem juntos ao bunker situado ao final do tabuleiro. As cartas de ensino foram elaboradas de modo a estabelecer ocasião para que o jogador emita os comportamentos-objetivo. Apesar da relevância do ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar para crianças, ainda são escassos programas e ferramentas que tenham esse objetivo. O desenvolvimento do jogo Kahala foi pautado nos princípios propostos pela Análise do Comportamento para programação de condições para o desenvolvimento de comportamentos. Esse jogo pode viabilizar o ensino desses comportamentos de forma divertida tanto em contexto intraconsultório quanto extraconsultório.

Palavras-chave: comportamentos empáticos, empatia, jogo educativo, jogo sério, jogos, game design

Eiterer, P. (2021). *Development of a game for teaching the prerequisite behaviors of empathizing to children*. Dissertation. Master Degree in Behavior Analysis, Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR.

Abstract

The word “empathy” is present in our daily lives and appears in contexts in which we need to help others or understand their behavior. Most of the time, empathy is defined as *something someone has*. In the present paper, it is understood that empathizing is a broad behavior and, therefore, constituted by less wide prerequisite behaviors that can be taught through the appropriate contingency arrangement. Games have been used to teach different repertoires, which indicates the possibility of their use to teach prerequisite empathizing behaviors. This work aimed to develop an analog cooperative game (Kahala) for teaching the prerequisite behaviors of empathizing to children. The objective teaching behaviors were selected based on the decomposition map of the empathizing behavior with the other. The Kahala game takes place in a post-apocalyptic world, in which players need to share resources and contribute reciprocally to maintain levels of nutrition, health and sociability, so that both arrive together at the bunker located at the end of the board. The teaching cards were designed to establish an occasion for the player to issue the target behaviors. Despite the relevance of teaching prerequisite empathizing behaviors to children, teaching programs and tools for developing these behaviors are still scarce. The development of the Kahala game was based on the principles proposed by Behavior Analysis for programming conditions for developing behaviors. This game can enable the playful teaching of these behaviors in both intra- and extra-consultative contexts.

Keywords: empathetic behaviors, empathy, educational game, serious game, games, game design

Está documentada na literatura a contribuição do ensino do comportamento de empatizar para ampliar o repertório de interação social, melhorar o desempenho acadêmico e desenvolver habilidades de vida diária (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005; Gresham, 2016; Gresham & Elliott, 2008; Walker et al., 1992). Enquanto comportamento, empatizar é passível de ensino e jogos podem ser empregados com essa finalidade (Gris & Souza, 2016; Perkoski & Souza, 2015; Suzuki, 2017). Neste trabalho, relata-se o desenvolvimento de um jogo educativo para o ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar.

Na maior parte das vezes, compreende-se que a empatia é *algo* que alguém *possui*. A utilização do substantivo “empatia” contribui para a consolidação dessa perspectiva, já que substantivos nomeiam coisas e não ações. De maneira geral, em se tratando da literatura a respeito da personalidade humana, substantivos se referem a traços e não a comportamentos (Skinner, 1953/1981). Raramente, dizemos que ter empatia equivale a *realizar ações* que nomeamos como “empáticas” e, assim, não utilizamos o verbo “empatizar” no dia-a-dia. Contudo, no presente trabalho, adota-se a definição de empatizar de Eiterer et al. (Estudo 1) como “comportamento [social] operante abrangente com a função de acolher o outro sem julgar nem negar seus comportamentos” (p. 9). O uso do verbo “empatizar” caracteriza a noção de que há respostas que precisam ser emitidas por um indivíduo para se afirmar que ele empatizou com o outro. Segundo as autoras, o empatizar é constituído por comportamentos pré-requisito menos abrangentes e passíveis de serem ensinados por meio do arranjo adequado de contingências, assim como outros comportamentos operantes (Eiterer et al., Estudo 1; Vetorazzi et al., 2005).

De acordo com esse referencial, para empatizar com o outro, o indivíduo deve ser capaz de avaliar a situação vivenciada para, em seguida, expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com as características relevantes da situação (Eiterer et al., Estudo 1). O comportamento de avaliar a situação vivenciada engloba discriminar entre as variáveis de controle do próprio

comportamento e variáveis de controle do comportamento do outro, o que contribui para compreender o comportamento do outro em diversos contextos (Eiterer et al., Estudo 1). Destaca-se, ainda, que empatizar não se restringe ao compreender, mas deve ser seguido por expressões verbais e/ou não verbais no sentido de validar e atender as necessidades do outro (Eiterer et al., Estudo 1).

Comportamentos sociais são selecionados e mantidos pela comunidade verbal do indivíduo (Skinner, 1953/1981). Z. A. P. Del Prette e Del Prette (2005) afirmam que os diferentes comportamentos sociais são complementares, de modo que o desenvolvimento de um pode acarretar melhor desempenho em outro. Além disso, por promoverem maior sociabilidade, os comportamentos pré-requisito do empatizar são incompatíveis com repertórios antissociais e violentos (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005) e, nesse sentido, a literatura aponta que o desenvolvimento desses comportamentos na infância pode funcionar como parte das aprendizagens necessárias para a prevenção precoce à violência. Assim, os comportamentos que compõem o empatizar parecem se assemelhar ao que alguns autores denominam como *cunha comportamental*⁴ de outros comportamentos que demandam alguns tipos de interação social. Por exemplo, uma criança que for capaz de expressar compreensão pelo sentimento ou experiência do outro, oferecer ajuda e/ou compartilhar recursos estará mais apta para fazer amizades e iniciar conversas.

Alguns comportamentos sociais também podem funcionar como facilitadores para o desenvolvimento de comportamentos acadêmicos (Gresham, 2016). Por exemplo, cooperar e manter o bom relacionamento com os colegas são comportamentos que podem promover um ambiente favorável para o aprendizado, uma vez que podem permitir aos estudantes tirarem

⁴Cunha comportamental diz respeito à “mudança de comportamento que tem consequências para o organismo além da própria mudança, algumas das quais podem ser consideradas importantes” (Rosales-Ruiz & Baer, 1997, p. 534, tradução nossa).

maior proveito das atividades em sala (Gresham, 2016; Gresham & Elliott, 2008; Walker et al., 1992). Além disso, a literatura aponta possibilidade de maior aceitação entre pares, motivação para a meta e sucesso acadêmico quando há desenvolvimento de comportamentos pró-sociais, associado à restrição de comportamentos antissociais (Gresham, 2016; Wentzel, 2009). Por fim, considerando as demandas atuais em relação a comportamentos sustentáveis (CMMAD, 1991), cabe destacar que indivíduos que aprenderem, por meio da experiência, a estabelecer relações entre as consequências de seu comportamento para si e para o outro a curto e longo prazo e a compartilhar recursos, poderão estar mais adaptados à realidade contemporânea e futura do planeta (Adams, 2003; Skinner, 1987).

Diante da possibilidade de que o desenvolvimento do empatizar contribua para o melhor desempenho de diferentes repertórios, autores da área acreditam que, quanto mais cedo ele for ensinado, maiores são as chances de que ele funcione como cunha comportamental para a aprendizagem de novos comportamentos (Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, 2005). Para ensinar comportamentos sociais a crianças, é necessário lançar mão de ferramentas que possibilitem maior dinamicidade e interatividade entre o educador e o aprendiz. De acordo com Maynard et al. (2011), estudos anteriores utilizaram diferentes procedimentos para o ensino de empatizar, tais como: recursos midiáticos, como vídeos e desenhos (Baron-Cohen, 2007; Parker, 2003); jogos (Franklin Learning Systems, 2006; Gardner, 2003); e livros ilustrados (Curtis, 1998). Ainda há jogos terapêuticos comerciais que citam ter como objetivo principal o ensino de empatia⁵ (Luz, 2019; Morrison & King, 2005), porém, não foram identificados estudos que tenham avaliado a efetividade desses jogos. Por fim, também há estudos relacionados à temática de Bullying que fizeram uso de jogos para o ensino de comportamentos pré-requisito do

⁵ O termo “empatia” foi utilizado neste caso porque os autores dos jogos não se referem ao fenômeno como “empatizar”

empatizar, tais como: FearNot! (Paiva et al., 2005) e Quest for the Golden Rule (Rubin-Vaughan et al., 2011).

A partir dos jogos e brincadeiras, a criança pode se expor e ter acesso às consequências diferenciais para interagir adequadamente com seu ambiente físico e social sem colocar o outro ou ela mesma em perigo (Salen & Zimmerman, 2004). Nos jogos e brincadeiras, uma parte do contexto de vida diário é reproduzida em um contexto divertido e o jogador é desafiado a se comportar de forma semelhante a como se comportaria no ambiente cotidiano. Brincadeiras, ou atividades lúdicas de maneira geral, possibilitam a criação de condições de ensino que sejam mais próximas do ambiente natural. Porém, dentre as atividades lúdicas, apenas os jogos são formalizados (Salen & Zimmerman, 2004). Um jogo é “um sistema, no qual os jogadores participam de um conflito artificial, definido por regras, que implica um resultado quantificável” (Salen & Zimmerman, 2004). O caráter quantificável dos resultados nos jogos viabiliza um registro mais preciso dos acertos do aprendiz ao longo do ensino sem prejudicar as características naturais do contexto lúdico.

Nessas ocasiões, os comportamentos do jogador são reforçados diferencialmente conforme as respostas esperadas para aquela situação, corroborando a proposta de Skinner (1968/1972). Os jogos podem ser conduzidos de modo a garantir que o indivíduo aprenda comportamentos e não apenas respostas. Skinner (1968/1972) afirma que o professor não deve ensinar topografias rígidas, mas deve arranjar as contingências de modo que o aprendiz seja capaz de discriminar os estímulos antecedentes relevantes e de identificar quais seriam as respostas mais prováveis de serem reforçadas em cada situação. Assim, o aprendiz torna-se apto a generalizar o aprendizado para outros ambientes que não apenas na condição de ensino (Skinner, 1968/1972). É possível que condições de jogo sejam planejadas dessa forma, funcionando como cunha comportamental, promovendo o aprendizado de comportamentos que aumentem a probabilidade de interação do indivíduo com o ambiente em ocasiões futuras.

A forma como os jogos são estruturados assemelha-se aos princípios propostos pela Análise do Comportamento para programação de condições para o desenvolvimento de comportamentos (PCDC), a saber: Pequenos Passos, Resposta Ativa, Verificação Imediata, Ritmo Individual e Teste de Avaliação (Perkoski et al., 2018). O Princípio dos Pequenos Passos se refere à decomposição dos comportamentos-objetivo em pequenos passos, de modo que o nível de dificuldade não esteja muito além e nem muito aquém do repertório inicial do indivíduo (Botomé, 1970). O aumento na complexidade das atividades que devem ser executadas ao longo das jogadas, à medida que o jogador avança em fases ou níveis, assemelha-se a esse princípio. Nas fases iniciais, demanda-se do jogador comportamentos menos abrangentes do que aqueles necessários para o sucesso em níveis mais avançados (Perkoski et al., 2018; Salen & Zimmerman, 2004). O Princípio da Resposta Ativa diz respeito à noção de que, quando o aprendiz se comporta ativamente ao longo do processo de ensino, é mais provável que os comportamentos-objetivo sejam aprendidos (Botomé, 1970; Skinner, 1968/1972). Nos jogos, o indivíduo deve emitir respostas que interferem ativamente no andamento da partida e, em caso de jogos educativos, tais respostas costumam estar relacionadas ao comportamento-objetivo do ensino (Perkoski et al., 2018). Assim, durante uma partida, o aprendiz deve se comportar ativamente de modo a produzir cada vez mais reforçadores na medida em que aprende os comportamentos ensinados no jogo.

Skinner (1968/1972) afirma que o aprendiz tem maior probabilidade de desenvolver os comportamentos-objetivo quando consegue verificar imediatamente a adequação de sua resposta, já que o organismo é mais susceptível a reforçadores a curto prazo do que a consequências atrasadas. O Princípio da Verificação Imediata diz respeito a essa possibilidade de o aprendiz receber feedback imediato sobre seu desempenho (Botomé, 1970). Jogos usualmente lançam mão de diferentes tipos de reforçadores imediatos, tanto programados pelos desenvolvedores do jogo quanto provenientes de interações sociais no contexto da partida

(Perkoski et al., 2018). Dentre os reforçadores programados, estão aqueles que viabilizam a modelagem dos comportamentos-objetivo por meio do uso de jogos educativos. Geralmente, as respostas adequadas são recompensadas com pontos, prêmios e desbloqueio de fases, e as respostas inadequadas são punidas negativamente pela retirada de pontos ou submetidas à extinção (Perkoski et al., 2018).

O Princípio do Ritmo Individual refere-se à pertinência de que o aprendiz tenha a possibilidade de empregar o tempo que precisar para a realização das atividades e, portanto, que cada indivíduo possa aprender no seu próprio ritmo (Botomé, 1970; Skinner, 1968/1972). Essa característica é preservada nos jogos educativos, já que o ensino costuma ser individualizado e o jogador não avança para a próxima fase enquanto não estiver apto a responder adequadamente às demandas de seu nível atual (Perkoski et al., 2018).

Por fim, o Princípio do Teste de Avaliação se refere à avaliação da eficiência e eficácia do programa de ensino a partir do quanto o comportamento do aprendiz foi modificado (Botomé, 1970). No desenvolvimento de jogos educativos, o Teste de Avaliação pode ocorrer por meio do procedimento de design iterativo. O design iterativo prevê a realização de uma série de *playtests* em que um protótipo do jogo é aplicado para verificação da eficiência e eficácia em ensinar aquilo a que o jogo se propõe (Perkoski et al., 2018). Os princípios da PCDC descritos acima, condizentes com características comuns de jogos, são adotados no presente trabalho visando a assegurar o desenvolvimento de um jogo para o ensino eficaz e efetivo de comportamentos pré-requisito do empatizar.

Em relação aos jogos terapêuticos comerciais encontrados (*Empatia - comunicação com conexão* e *Grok*), o jogo *Empatia - comunicação com conexão* (Luz, 2019) é um jogo de tabuleiro composto por 44 Cartas Sentimentos, 46 Cartas Qualidades de Vida, 15 Cartas Escolhas e 5 tabuleiros: (a) Árvore da Empatia; (b) As Belezas de Lamentar; (c) Investigação Consciente; (d) Escolhas Corajosas; e (e) 4 Formas de Receber. Todos os tabuleiros são

compostos por espaços onde o jogador posiciona as cartas Sentimentos, Qualidades de Vida e Escolhas. O jogador deve responder a perguntas sobre necessidades, condições e sentimentos seus e/ou do outro externalizando e analisando mutuamente as suas experiências por meio das cartas. O desenvolvedor do jogo não explicitou a idade do seu público-alvo.

Grok (Morrison & King, 2005) é um jogo terapêutico de cartas composto por: 44 Cartas de Sentimentos, 46 Cartas Importante, 15 Cartas de Escolha, 1 Carta de Instrução e 1 Carta de Crédito. Ele pode ser jogado com quantidade variada de jogadores e a maneira de jogar é estipulada pelos jogadores ou pelo coordenador da equipe (i.e., terapeuta, coach etc.). Por exemplo, uma das mecânicas propostas pelos desenvolvedores é que o jogador pegue o monte Cartas de Sentimentos e disponha as cartas sobre a mesa formando grupos com sentimentos que, em sua opinião, estão relacionados. Outra mecânica proposta é a de que sejam dispostas Cartas Importante e Cartas de Escolha sobre a mesa e as Cartas de Sentimentos sejam distribuídas em quantidades iguais entre os jogadores. Os jogadores agrupam as cartas relacionando as situações das Cartas Importante e Cartas de escolha com os sentimentos vivenciados em cada situação. Os desenvolvedores afirmam que o jogo pode ser utilizado com diferentes públicos-alvo, porém, ele foi desenvolvido com o objetivo de funcionar como ferramenta para intervenções com jovens e adultos.

Em ambos os jogos terapêuticos comerciais supracitados, a ênfase está no desenvolvimento dos seguintes comportamentos: (a) identificar os próprios sentimentos e os sentimentos do outro; (b) expressar-se verbal e não-verbalmente de maneira apropriada à situação vivenciada pelo outro; e (c) tomar decisões adequadamente. Esses comportamentos são comportamentos pré-requisito do empatizar e, portanto, contribuem para seu ensino (Eiterer et al., Estudo 1). Apesar disso, os comportamentos demandados em ambos os jogos são abrangentes e, para que o ensino do empatizar seja efetivo e eficaz, há a necessidade de se ensinar primeiro outros comportamentos pré-requisito do empatizar que sejam menos

abrangentes (e.g., identificar as necessidades do outro, atender as necessidades do outro, compartilhar recursos com o outro de acordo com a situação vivenciada). Além disso, apesar de poderem ser aplicados a diferentes públicos-alvo, nota-se que esses jogos não contam com um enredo fantasioso e atrativo para crianças.

Também foram encontrados quatro jogos que possibilitavam ensinar alguns comportamentos pré-requisito do empatizar, mas que não tiveram como objetivo principal o ensino desses comportamentos: *Escape From Anger Island* (Franklin Learning Systems, 2006); *The Talking, Feeling, & Doing Game* (Gardner, 2003); *FearNot!* (Paiva et al., 2005); e *Quest for the Golden Rule* (Rubin-Vaughan et al., 2011). O jogo *Escape From Anger Island* (Franklin Learning Systems, 2006) é um jogo terapêutico de tabuleiro desenvolvido para ensinar seis habilidades relacionadas ao manejo dos comportamentos respondentes vivenciados em situação de raiva, sendo elas: resolver problemas; conhecer as questões que mais lhe afetam (*knowing your hot buttons*); conversar consigo mesmo (*self-talk*); reduzir o estresse; esclarecer conflitos (*talk out conflicts*); e relaxar. O jogo foi desenvolvido de modo que o terapeuta possa ensinar uma habilidade por sessão. O tabuleiro é composto por uma grande ilha, rodeada por seis ilhas menores e independentes entre si. Cada ilha menor tem como objetivo principal ensinar uma das habilidades de manejo de raiva. Durante o jogo, o jogador é perseguido por um dinossauro e, para escapar, é necessário que ele chegue a uma das ilhas menores por meio da resolução de cartas referentes à habilidade trabalhada naquela ilha. Apesar de o foco principal de *Escape from Anger Island* ser o ensino de manejo de raiva, Maynard et al. (2011) indicam que comportamentos relacionados ao empatizar também podem ser desenvolvidos por meio desse jogo, tais como: “identificar elementos de situações sociais; avaliar suas respostas emocionais; e encontrar maneiras de se expressar melhor” (Maynard et al., 2011, p. 171-172, tradução nossa).

Outro jogo de tabuleiro terapêutico é o *The Talking, Feeling & Doing Game* (Gardner, 2003). Ele possibilita que crianças e adolescentes falem sobre si, especialmente, sobre seus pensamentos e sentimentos. O tabuleiro é composto por uma trilha com casas de seis diferentes grupos: Falar (casas amarelas); Sentir (casas vermelhas); Fazer (casas azul-claras); Rodar a roleta (casas roxas); Avançar casas (casas verdes); e Voltar casas (casas azul-marinho). O jogo também é composto por três grupos de cartas que se associam às casas do tabuleiro: Falar (cartas amarelas); Sentir (cartas vermelhas); e Fazer (cartas azul-claras). A tarefa do jogador é responder a perguntas das cartas referentes à cor da casa sobre a qual seu peão parar: (a) nas cartas do grupo Falar, o jogador deve comentar sobre um tipo de reação que as pessoas usualmente têm; (b) nas cartas do grupo Sentir, o jogador deve dizer como se sentiria diante de uma situação descrita pela carta; e (c) nas cartas do grupo Fazer, o jogador deve dizer o que faria em uma determinada situação. Maynard et al. (2011) apontam que esse jogo é útil para desenvolver comportamentos pré-requisito do empatizar, pois ele ensina o jogador a compreender a perspectiva do outro e a pensar hipoteticamente.

FearNot! (Paiva et al., 2005) é um RPG (role playing game) digital que foi desenvolvido para prevenir comportamentos de bullying no contexto escolar. O jogo tem como objetivo ensinar às crianças quais são os problemas relacionados ao bullying e estratégias para manejo de episódios de bullying. O jogo se passa em uma escola e é composto por uma série de missões, em que o jogador é amigo de uma criança que está sofrendo bullying. Compreende-se que *FearNot!* pode contribuir para o desenvolvimento de alguns comportamentos relacionados ao empatizar, já que o jogador deve compreender a situação da vítima e, a partir disso, orientá-la e auxiliá-la para que ela lide com a situação da forma mais assertiva possível.

Quest for the Golden Rule (Rubin-Vaughan et al., 2011) é um RPG digital desenvolvido para ensinar comportamentos relacionados a justiça social, habilidades sociais e manejo de

situações de bullying. O jogo é completamente orientado pela Regra de Ouro⁶, o jogador não pode fazer ao outro o que ele não gostaria que fizessem a ele e, assim, a próxima fase só é desbloqueada quando o jogador fornece uma solução pró-social para os problemas apresentados. Ao demandar que o jogador sempre analise as consequências de sua ação sobre o outro e nunca faça algo que vá prejudicar o outro, *Quest for the Golden Rule* permite ensinar comportamentos constituintes do empatizar, como “Identificar as consequências produzidas por suas respostas para o outro” e “Estabelecer relações entre as consequências para si e as consequências para o outro” (Eiterer et al., Estudo 1).

Apesar de os jogos descritos permitirem ensinar, em alguma medida, comportamentos pré-requisito do empatizar, esse não é o objetivo principal de nenhum deles. Além disso, nota-se que os comportamentos pré-requisito do empatizar que podem ser desenvolvidos por meio desses jogos são de avaliação da situação e reconhecimento de emoções, mas não englobam o expressar-se. Tendo em vista que o empatizar é um repertório importante tanto para o desenvolvimento de outros repertórios quanto para a prevenção de violência, que o ensino precoce aumenta a probabilidade de que ele funcione como cunha comportamental e que há uma escassez de jogos educativos nessa área, acredita-se que seja relevante desenvolver um jogo que tenha como objetivo o ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar.

Salen e Zimmerman (2004) afirmam que os jogadores assumem papéis sociais sob controle da mecânica do jogo. Jogos cooperativos, por exemplo, viabilizam o desempenho de papéis que valorizem as conquistas grupais e a manutenção da vida do outro jogador, haja vista que, nesse tipo de jogo, os comportamentos pró-sociais possibilitam o acesso a consequências mais vantajosas para os jogadores (Salen & Zimmerman, 2004; Schell, 2008). Com vista ao ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar por meio do uso de jogos, considera-se

⁶ A frase “não faça ao outro o que não gostaria que fosse feito a você” é nomeada, na maioria dos sistemas éticos e religiosos, como Regra de Ouro (Blackburn, 2008).

que jogos cooperativos sejam os mais adequados, já que tais comportamentos são comportamentos sociais e dependem da mediação do outro para serem aprendidos e mantidos.

Gresham (2016) também afirma que as intervenções voltadas ao ensino de habilidades sociais com resultados mais significativos foram aquelas realizadas com jogos cooperativos [tamanho do efeito (g) = 5.54]. Observou-se, ainda, a ocorrência mais imediata da generalização dos comportamentos aprendidos no contexto do jogo cooperativo para o cotidiano da criança, já que as demandas relacionadas à interação social são intrínsecas aos jogos cooperativos (Castro et al., 2017; Salen & Zimmerman, 2004).

Nota-se que os jogos encontrados, tanto comerciais quanto educativos, não estão pautados por uma proposta de ensino sistematizada e embasada nos princípios de PCDC. A PCDC é uma área que estuda os processos de ensinar e de aprender comportamentos à luz do conhecimento advindo da Análise Experimental do Comportamento (Cortegoso & Coser, 2011). Nesse sentido, torna-se relevante a aplicação dos princípios da PCDC no processo de desenvolvimento de jogos educativos de modo a contribuir para o aperfeiçoamento dessa tecnologia de ensino (Perkoski et al., 2018). Considerando que os jogos encontrados não abordam o empatizar como um comportamento social abrangente e que os jogos educativos não tiveram como objetivo o ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar, e tendo em vista a importância do ensino desse repertório, objetiva-se desenvolver um jogo educativo cooperativo analógico pautado pelos princípios da PCDC para ensino de comportamentos pré-requisito de empatizar a crianças com idade entre 8 e 11 anos.

1.1 JOGO COOPERATIVO ANALÓGICO KAHALA

1.1.1 Definição De Comportamentos-Objetivo

O primeiro passo para a elaboração de um jogo educativo é a definição de objetivos de ensino (final e intermediários). Os comportamentos-objetivo que se espera ensinar no jogo foram selecionados do estudo de Eiterer et al. (Estudo 1), sendo eles:

1. Identificar as necessidades do outro
2. Identificar recursos disponíveis (e.g., informações, conhecimento, itens) que poderiam ser compartilhados com o outro de acordo com a situação vivenciada
3. Responder às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada
4. Gesticular de modo adequado à situação vivenciada
5. Demonstrar interesse por assuntos que dizem respeito ao outro
6. Falar com o outro utilizando uma entonação adequada à situação vivenciada
7. Sugerir ações a serem desempenhadas pelo outro diante da situação vivenciada sem negar ou julgar o comportamento do outro
8. Comentar sobre a situação vivenciada sem negar ou julgar o comportamento do outro

Eiterer et al. (Estudo 1) encontraram 46 comportamentos pré-requisito para o empatizar, que foram agrupados em dois comportamentos abrangentes: (1) avaliar a situação presente; e (2) expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada. Por já existirem materiais que ensinem, de alguma forma, comportamentos relacionados ao avaliar a situação presente (Franklin Learning Systems, 2006; Gardner, 2003; Paiva et al., 2005; Rubin-Vaughan et al., 2011), foram selecionados para a elaboração do jogo apenas os comportamentos menos abrangentes referentes ao expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação vivenciada e passíveis de ensino por meio do jogo.

Inicialmente, elegeram-se os comportamentos de 29 a 40 da Tabela de Sequenciamento proposta por Eiterer et al. (Estudo 1, p. 35-36) por serem os primeiros pré-requisito do comportamento-objetivo terminal “expressar-se verbal e não-verbalmente”, conforme

sequenciamento. Em seguida, foi verificado o grau de abrangência de acordo com a coluna em que se encontra cada um dos comportamentos no mapa de decomposição (Eiterer et al., Estudo 1, p. 33). O comportamento “Expressar-se não-verbalmente de maneira adequada à situação vivenciada” (comportamento 36) foi excluído por ser demasiadamente abrangente para ensino por meio da ferramenta proposta. Os comportamentos “Tocar no corpo do outro de maneira apropriada à situação vivenciada” (Comportamento 33) e “Expressar-se facialmente de modo adequado à situação vivenciada” (Comportamento 34) foram excluídos devido a aspectos sutis desses comportamentos que poderiam acarretar prejuízos à gameplay caso fossem inseridos no jogo. Por exemplo, demanda de que o aprendiz se olhasse em um espelho para correção do posicionamento dos músculos faciais no caso do comportamento de expressar-se facialmente. E, por fim, considerou-se que o comportamento “Identificar o modo mais apropriado de expressão verbal para a situação vivenciada” (Comportamento 37) poderia ser ensinado indiretamente por meio dos comportamentos de “Falar com o outro utilizando uma entonação adequada à situação vivenciada” (Comportamento 38), “Sugerir ações a serem desempenhadas pelo outro diante da situação vivenciada sem negar ou julgar o comportamento do outro” (Comportamento 39), e “Comentar sobre a situação vivenciada sem negar ou julgar o comportamento do outro” (Comportamento 40).

Para elaboração das cartas de ensino, empregou-se uma Tabela de Contingências de Ensino (Apêndice A) na qual todos os comportamentos-objetivo foram descritos. A tabela é composta por três colunas nas quais são descritas: uma situação-problema (condição antecedente de ensino) presentes nas cartas de ensino, as respostas esperadas do jogador e as consequências a serem garantidas para cada comportamento-objetivo diante de respostas adequadas e inadequadas. Na tabela, descreve-se também o local no tabuleiro onde aquele objetivo é trabalhado. A Tabela 1 apresenta um exemplo de como as informações são dispostas na Tabela de Contingências de Ensino

Tabela 1*Modelo da Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Atender às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Você acha que seu amigo está bem pálido. Talvez ele precise comer um pouco mais. Como você pode agir nessa situação?”.	<ul style="list-style-type: none"> * Recolher uma Ficha de Alimento pelo tabuleiro, se for necessário * Entregar uma Ficha de Alimento ao outro jogador OU * Sugerir que o outro utilize uma Ficha de Alimento que já tiver em sua mochila 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de nutrição do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada <ul style="list-style-type: none"> - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

1.1.2 Tecnologia

O jogo é constituído por: um tabuleiro de tamanho A2 (420 x 594 mm); 2 dados de seis faces; 2 peões; 1 marcador da medida de confiabilidade; 71 fichas de recursos como alimento, água, roupas e remédios; 12 fichas de jogadas; 20 fichas de confiabilidade; 2 painéis do jogador, contendo 1 mochila, 1 marcador do nível de saúde, 1 marcador do nível de nutrição, 1 marcador da quantidade de jogadas em cada painel; e 98 cartas. O jogo é composto por dois conjuntos de cartas (i.e., Cartas Setor e Cartas Missão) e três conjuntos de fichas (i.e., Recurso, Jogada e Confiabilidade). As cartas têm tamanho de 5cm x 7cm e as fichas têm tamanho de 1,3cm x 1,3 cm. Todas as fichas são constituídas por velcro em seu verso para serem afixadas em seus respectivos marcadores e retiradas ao longo da partida. Na Tabela 2, há uma descrição resumida de cada componente do jogo de modo a fornecer um panorama ao leitor e, em seguida, é apresentada uma descrição detalhada dos mesmos componentes.

Tabela 2*Descrição resumida dos componentes do jogo Kahala*

Componente	Descrição
Cartas	
Carta Setor	Carta de ensino composta por dois QR Codes, sendo o primeiro referente à situação-problema a ser resolvida pelo jogador e o segundo referente à resposta esperada na respectiva situação-problema
Mensagem do Sobrevivente	Carta inicial composta por um QR Code, contendo informações e instruções iniciais sobre o enredo e a mecânica do jogo
Carta Missão	Carta composta por uma lista de missões a serem cumpridas pelos jogadores no decorrer do jogo, de modo cooperativo.
Carta Tesouro ou Armadilha	Carta composta por um QR Code que determinará o ganho ou a perda de recursos e/ou o aumento ou a diminuição dos níveis de saúde e nutrição do(s) jogador(es) de acordo com situações que não estarão sob controle do jogador.
Fichas	
Ficha de Recurso	Ficha composta pelo desenho de um tipo de recurso a ser obtido e utilizado no decorrer do jogo: alimento, água, remédio ou roupa.
Ficha de Jogadas	Ficha composta pelo desenho de dois dados, e que deve ser afixada no Marcador de Jogadas quando a jogada encerrar.
Ficha de Confiabilidade	Ficha composta pelo desenho de um aperto de mão, e que será adquirida toda vez que um dos jogadores responder de forma socialmente adequada ou perdida quando um dos jogadores responder de forma socialmente inadequada.
Marcador de Confiabilidade	Medidor composto por 20 espaços com velcro, onde deverão ser acrescentadas ou retiradas Fichas de Confiabilidade durante a partida.
Painel do Jogador	
Mochila	Inventário composto por 20 espaços com velcro, onde o jogador poderá afixar as Fichas de Recurso encontradas pelo tabuleiro a fim de utilizá-las posteriormente na partida.
Marcador de Nutrição	Medidor composto por 10 espaços com velcro, onde o jogador poderá afixar Fichas de Recurso referentes a alimento e água que tiverem sido recolhidas ao longo do percurso.
Marcador de Saúde	Medidor composto por 10 espaços com velcro, onde o jogador poderá afixar Fichas de Recurso referentes a remédio e roupa que tiverem sido recolhidas ao longo do percurso.
Marcador de Jogadas	Medidor composto por 6 espaços com velcro, onde o jogador deverá afixar Fichas de Jogadas, que marcarão a quantidade de jogadas executadas.

1.1.2.1 Cartas

As cartas são divididas em: Mensagem do Sobrevivente; Carta Regras; Cartas Missão; Cartas Setor; e Cartas Tesouro ou Armadilha. A Mensagem do Sobrevivente é composta por um *QR Code*, que deverá ser lido com a câmera de um celular para reprodução de um áudio com o conteúdo da carta quando o peão do jogador estiver posicionado na casa do tabuleiro sinalizada como “Casa Início”. Ela conterà uma mensagem (Apêndice C) com informações e instruções iniciais para auxiliar o jogador em relação ao enredo e à mecânica do jogo. O áudio simula uma comunicação via rádio walk-talk, em que uma personagem do jogo entra em contato com os jogadores para informar o porquê de eles estarem na casa dela no início do jogo, quais serão seus objetivos e o que deverão fazer para cumprimento de tais objetivos.

A Carta Regras é composta por um QR Code cuja mensagem fornece informações referentes à mecânica do jogo. Por meio dessa carta, os jogadores são orientados a não movimentarem seus peões através de paredes e janelas, utilizando apenas as portas no tabuleiro para entrar e sair dos estabelecimentos. Também é informado nessa carta, por exemplo, que os jogadores podem utilizar mais de uma jogada para tentar resolver uma situação-problema da Carta Setor.

As Cartas Setor (Figura 1) são cartas de ensino compostas por dois QR Codes, que devem ser lidos com a câmera de um celular para reprodução dos áudios. O primeiro é referente a uma situação-problema que deve ser resolvida pelo jogador. E o segundo áudio é referente à resposta esperada em cada situação. Nos casos em que há necessidade, está impressa sobre a carta uma coordenada referente ao ponto onde o objetivo da carta deverá ser cumprido (Ponto do Objetivo).



Figura 1. Modelo⁷ de Carta Setor do jogo Kahala

Cada Carta Setor trabalha um dos comportamentos-objetivo por meio de situações-problema. Abaixo está transcrito um exemplo de situação-problema e a respectiva resposta da carta:

1.1.2.1.1 Situação-problema

“Alex – ‘Gente, eu ouvi um pessoal falando que, depois do apagão, sumiu 90% da população de Kahala. Parece que algumas pessoas continuam procurando por familiares e amigos. E tem um grupo de sobreviventes no Kahala Shopping pedindo alimentos. Eles não vieram para cá porque ainda estão tentando encontrar outras pessoas. Se você puder ir até lá e doar alguma coisa para eles, você precisa ir até a porta do shopping, onde você pode encontrar o líder do grupo.’” Ponto do Objetivo (20, 20)

1.1.2.1.2 Resposta

“Alex – O pessoal do bunker valoriza muito quando nós ajudamos pessoas que estão sofrendo. Se você foi até o Kahala Shopping e deu comida para aquelas pessoas que precisavam, o nível de confiabilidade subiu 10 pontos! Mas, se você não fez isso, o nível de Confiabilidade diminuiu 10 pontos.”

⁷ A pesquisadora não possui a arte final das cartas e, por isso, a figura apresentada no trabalho é do protótipo.

Há três subconjuntos de Cartas Setor: Teknos, Siberium e Oári. Cada um deles corresponde a um setor do tabuleiro e deverá ser retirada do monte de acordo com o local onde o peão do jogador estiver posicionado: Setor Teknos (loja de roupas, farmácia, lanchonete e Casa da Alex); Setor Siberium (hospital e mercado); e Setor Oári (shopping, biblioteca e bunker). Os comportamentos-objetivo foram distribuídos entre os setores do tabuleiro de acordo com o sequenciamento de ensino proposto por Eiterer et al. (Estudo 1 - Estudo 1), de modo que os comportamentos-objetivo menos abrangentes são abordados nas cartas do Setor Teknos, onde o jogo se inicia. Essa carta deve ser retirada do monte quando o peão do jogador estiver posicionado dentro de um estabelecimento daquele setor no tabuleiro. Ela funciona como um estímulo antecedente para que a resposta adequada do jogador/aprendiz possa ocorrer ao longo do jogo. Assim, a Carta Setor possibilita que o jogo atenda ao Princípio da Resposta Ativa do aprendiz e ao Princípio de Verificação Imediata.

As Cartas Missão (Figura 2) são compostas por uma lista de missões a serem cumpridas pelos jogadores no decorrer do jogo, de modo cooperativo. A lista é impressa na carta para que os jogadores possam consultá-la e marcar quais missões já tiverem sido realizadas. Na frente de cada missão, há uma coordenada correspondente ao ponto onde a missão será cumprida (Ponto de Missão). A Carta Missão deve ser retirada do monte quando os peões de ambos os jogadores estiverem posicionados em uma das portas da Casa da Alex. Ela tem a função de fazer com que os jogadores explorem estabelecimentos de todos os setores em cada partida.



Figura 2. Modelo⁸ de Carta Missão do jogo Kahala

As cartas Tesouro ou Armadilha funcionarão como sorte ou revés no jogo. Cartas de Tesouro beneficiarão o(s) jogador(es) por meio de acontecimentos que aumentem os níveis de nutrição e saúde ou concessão de recursos de sobrevivência. Por exemplo, “Você achou uma garrafa de água? Isso é ótimo!”. As Cartas de Armadilha poderão prejudicar o(s) jogador(es) por meio de acontecimentos que reduzam os níveis de nutrição e saúde ou retirem recursos de sobrevivência. Por exemplo, “Sua mochila rasgou e você perdeu uma garrafa de água? Poxa vida...”. Caso o peão do jogador pare sobre uma casa dentro de um estabelecimento, ao início da próxima jogada, o jogador deverá retirar uma Carta Setor do monte correspondente ao local onde o peão estiver.

1.1.2.2 Marcador de confiabilidade

O Marcador de Confiabilidade (Figura 3), representado por um aperto de mãos, é um medidor avulso, composto por 20 espaços com velcro, onde devem ser acrescentadas ou retiradas Fichas de Confiabilidade durante a partida. O Marcador de Confiabilidade é compartilhado pelos jogadores, tendo em vista que registra a interação entre eles ao longo do jogo. Ele funciona como um registro observável da qualidade da interação e, portanto, é o principal resultado quantificável do jogo. Os jogadores receberão uma Ficha de Confiabilidade quando responderem adequadamente a uma Carta Setor.

⁸ A pesquisadora ainda não possui a arte final das cartas e, por isso, a figura apresentada no trabalho é do protótipo.

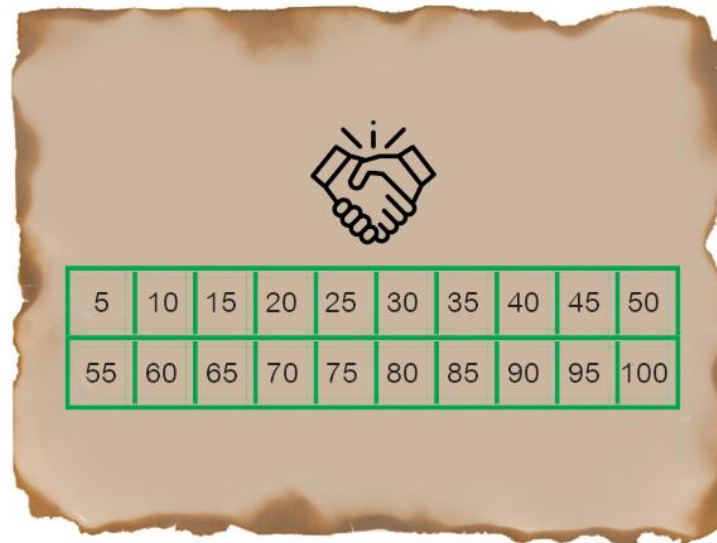


Figura 3. Marcador de Confiabilidade do jogo Kahala

1.1.2.3 Painel do jogador

O Painel do Jogador (Figura 4) é um cartão de tamanho 14,8 cm x 21 cm, onde cada jogador pode administrar suas Fichas de Recurso, seus níveis de nutrição e saúde e a quantidade de jogadas executadas. O Painel do Jogador é composto pela Mochila e pelos Marcadores de Nutrição, Saúde e Jogadas. A Mochila é composta por 20 espaços com velcro, nos quais o jogador pode afixar Fichas de Recurso encontradas pelo tabuleiro, de modo a guardá-las para utilização futura. A Mochila viabiliza o compartilhamento imediato de Fichas de Recurso, quando houver necessidade.

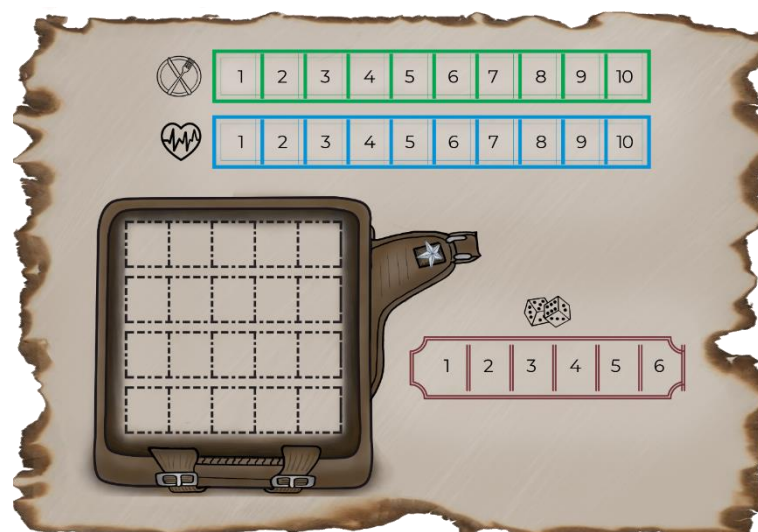


Figura 4. Painel do jogador do jogo Kahala

O Marcador de Nutrição, representado por um prato com uma faca e um garfo, é um medidor com 10 espaços com velcro, onde o jogador pode afixar Fichas de Recurso referentes a alimento e água que foram recolhidas ao longo do percurso. O Marcador de Nutrição viabiliza a emissão de comportamentos pré-requisito do empatizar, já que funciona como indicador das necessidades do outro.

O Marcador de Jogadas, representado por dois dados, é um medidor com 6 espaços com velcro, onde o jogador deve afixar Fichas de Jogadas. As fichas de jogada marcam a quantidade de jogadas executadas. Uma jogada tem início quando: (a) o jogador retira do monte uma Carta Tesouro ou Armadilha; ou (b) o jogador retira do monte uma Carta Setor; ou (c) o jogador lança os dados sem que tenha retirado uma carta do monte. E uma jogada se encerra quando o jogador termina de mover seu peão pelo número de casas indicado nos dados. Os registros da quantidade de jogadas e do nível de confiabilidade são articulados, de modo que, quando o Marcador de Confiabilidade indica um nível entre 5 e 50, o jogador perde uma Ficha de Recurso referente a Nutrição a cada 3 jogadas. Por outro lado, quando o Marcador de Confiabilidade indica um nível entre 55 e 100, o jogador perde uma Ficha de Recurso referente a Nutrição a cada 6 jogadas. O nível de confiabilidade influencia diretamente a perda de recursos, funcionando como operação estabelecadora para aumentar o valor reforçador tanto da busca por Fichas de Recurso no tabuleiro quanto da interação adequada entre os jogadores.

O Marcador de Saúde é um medidor com 10 espaços com velcro, representado por um coração. O jogador pode afixar nele Fichas de Recurso referentes a remédio e roupas que foram recolhidas ao longo do percurso. O Marcador de Saúde viabiliza a ocorrência de comportamentos pré-requisito do empatizar, pois funciona como indicador das necessidades do outro.

1.1.2.4 Fichas.

1.1.2.4.1 Fichas de recurso

Contém o desenho de um tipo de recurso (alimento, água, remédio ou roupa) a ser obtido e utilizado no decorrer do jogo. Elas são afixadas em casas específicas do tabuleiro ao início do jogo. Uma Ficha de Recurso deve ser recolhida quando o peão do jogador passar pela casa onde ela estiver afixada e pode ser dada ao outro jogador quando for necessário. Após serem recolhidas, as Fichas de Recurso podem ser afixadas nos respectivos marcadores, no Painel do Jogador, para aumento do nível de nutrição ou saúde. As fichas de alimento e água devem ser afixadas no Marcador de Nutrição e as fichas de remédio e roupa no Marcador de Saúde. Elas funcionam como facilitadoras para a emissão de comportamentos pré-requisito do empatizar, uma vez que podem ser compartilhadas com outro jogador.

1.1.2.4.2 Fichas de jogadas

Contém o desenho de dois dados e são afixadas pelo jogador no Marcador de Jogadas sempre que sua jogada for encerrada. A cada três jogadas, o jogador perderá uma Ficha de Recurso referente a saúde, como forma de arranjar operações estabelecidas no contexto do jogo para que os jogadores recolham e compartilhem recursos.

1.1.2.4.3 Fichas de confiabilidade

Contém o desenho de um aperto de mão e são afixadas ou retiradas do Marcador de Confiabilidade após a resposta do jogador diante da situação-problema. Cada Ficha de Confiabilidade tem valor equivalente a 5 pontos. Uma ou duas Fichas de Confiabilidade são adquiridas toda vez que um dos jogadores responde de forma socialmente adequada, de acordo com o áudio da Carta Setor. Uma ou duas Fichas de Confiabilidade são perdidas toda vez que um dos jogadores responde de forma socialmente inadequada. A quantidade de fichas a serem obtidas ou perdidas varia de acordo com o tipo de Carta Setor. Cartas que preveem ações direcionadas ao outro jogador valem 5 pontos e cartas referentes a ações direcionadas a

personagens fictícios do jogo valem 10 pontos por demandarem maior engajamento do jogador. As Fichas de Confiabilidade viabilizam a quantificação do desempenho dos jogadores ao longo do jogo e atendem ao Princípio de Verificação Imediata, já que os jogadores podem ganhar ou perder uma dessas fichas em razão da adequação ou não de suas respostas.

1.1.2.5 Tabuleiro do jogo Kahala

O tabuleiro do jogo (Figura 5) é quadriculado e composto por 28 linhas e 39 colunas. Todas as linhas e colunas estão enumeradas na borda do tabuleiro a fim de auxiliar os jogadores a encontrarem os Pontos de Missão, quando isso for necessário. Esse ponto será apresentado nas Cartas Missão e em algumas Cartas Setor, e é composto por dois números: o primeiro representa a coluna do tabuleiro em que o ponto da missão está posicionada e o segundo representa a linha, assim como uma coordenada (x, y) em um plano cartesiano. O tabuleiro é composto por ruas e estabelecimentos abandonados, os quais contém casas sinalizadas por onde os peões dos jogadores devem se movimentar ao longo do jogo. Os estabelecimentos são distribuídos em três setores: Setor Teknos, composto por loja de roupas, farmácia, lanchonete e Casa da Alex, casa de uma personagem amiga dos jogadores, onde o jogo se inicia; Setor Siberium, composto por hospital e mercado; Setor Oári, composto por shopping, biblioteca e bunker, onde o jogo termina. Pelas ruas, há destroços, entulhos e elementos representativos das destruições ocorridas. Alguns elementos funcionam como obstáculos para o jogador, de modo que ele é conduzido a passar por caminhos alternativos. Por exemplo, as paredes dos estabelecimentos sinalizam que o jogador não pode atravessar por ali, mas portas sinalizam passagens para entrar e sair daquele estabelecimento.

Há quatro tipos de casas no tabuleiro (Figura 5): Casas Rua (1); Casas Estabelecimento (2); Casa Início (3); e Casas Tesouro ou Armadilha (4). As Casas Rua estão posicionadas no

tabuleiro fora dos estabelecimentos representados no tabuleiro e não contém nenhum item com o qual o jogador precise interagir.

As Casas Estabelecimento estão posicionadas dentro dos estabelecimentos representados no tabuleiro (i.e., mercado, hospital etc.). Se o jogador não estiver tentando resolver uma situação-problema de alguma Carta Setor quando parar sobre uma Casa Estabelecimento, ele deve pegar uma Carta Setor, no monte, referente ao local onde estiver parado. Parte das Casas Estabelecimento contém Fichas de Recurso, que devem ser coletadas sempre que o peão do jogador passar por elas.

A Casa Início está posicionada no tabuleiro dentro da Casa da Alex, ao lado do sofá. Ela contém um QR Code, que deve ser lido com a câmera de um celular para reprodução de um áudio. O jogador deve reproduzir esse áudio antes de fazer o primeiro lançamento dos dados, pois nele estão contidas informações e instruções iniciais para auxiliar o jogador em relação ao enredo e à mecânica do jogo, como descrito na seção Cartas.

As Casas Tesouro ou Armadilha estão posicionadas no tabuleiro fora dos estabelecimentos e são sinalizadas pelo contorno branco pontilhado. Quando parado nessa casa, o jogador deverá retirar uma Carta Tesouro ou Armadilha do monte. A Figura 5 apresenta um protótipo do tabuleiro do jogo.



Figura 5. Protótipo⁹ do tabuleiro do jogo Kahala com sinalização dos setores e exemplos das casas do tabuleiro. Setor Teknos (amarelo), Siberium (vermelho), Oári (verde). Casa Rua (1), Casa Estabelecimento (2), Casa Início (3) e Casa Tesouro ou Armadilha (4).

⁹ A pesquisadora não possui a arte final do tabuleiro e, por isso, a figura apresentada na dissertação é do protótipo.

1.1.3 Enredo

O tabuleiro simula uma cidade em um contexto pós-apocalíptico, de modo a evidenciar os benefícios de manter uma boa relação com o outro. Em um apocalipse, há uma considerável modificação das contingências às quais o organismo estava habituado, os recursos se tornam mais escassos e, em geral, restam poucas pessoas para se relacionar. Ao falar do ambiente hostil do cotidiano, Sidman (1989/2009) afirma que “pagamos especialistas para agirem como para-choques entre nós e a natureza” (p. 36). No caso de um mundo pós-apocalíptico, esses especialistas estão ausentes e as pessoas sobreviventes precisam se articular de modo que, juntas, consigam lidar com demandas do ambiente que já haviam deixado de ser evidenciadas. Por exemplo, com os aplicativos de entrega de comida, as pessoas já estão habituadas a terem acesso ao alimento sem precisarem se locomover ou interagir com outras pessoas. Contudo, em um contexto pós-apocalíptico, os personagens do jogo precisarão sair em busca de água, alimento, remédios e roupas para sobreviverem até o final da partida.

No jogo Kahala, a necessidade de busca por recursos (i.e., água, alimento, remédios e roupas) viabiliza que sejam abordados os comportamentos-objetivo de ensino ao longo da partida. Em alguns casos, o ganho ou a perda de recursos pode funcionar como Operação Motivadora para emissão dos comportamentos pré-requisito de empatizar. Em outros momentos, as Fichas de Recurso funcionam como um item concreto que viabiliza a emissão do comportamento adequado (e.g., responder às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada).

1.1.4 Mecânica

Inicialmente, os jogadores separarão as cartas em cinco montes: Cartas Missão; Cartas Setor Teknos; Cartas Setor Siberium; Cartas Setor Oári; e Cartas Tesouro ou Armadilha. Em seguida, espalharão pelo tabuleiro as Fichas de Recurso de acordo com a cor do velcro em cada

casa. Cada jogador pegará para si um Painel do Jogador, onde registrará seus níveis de saúde e nutrição ao longo da partida e onde guardará as Fichas de Recursos sobressalentes. Antes de iniciar a partida, cada jogador afixará cinco Fichas de Recurso azuis (água e alimento) no Marcador de Nutrição e cinco Fichas de Recurso verdes (remédios e roupas) no Marcador de Saúde (ver exemplo na Figura 6).

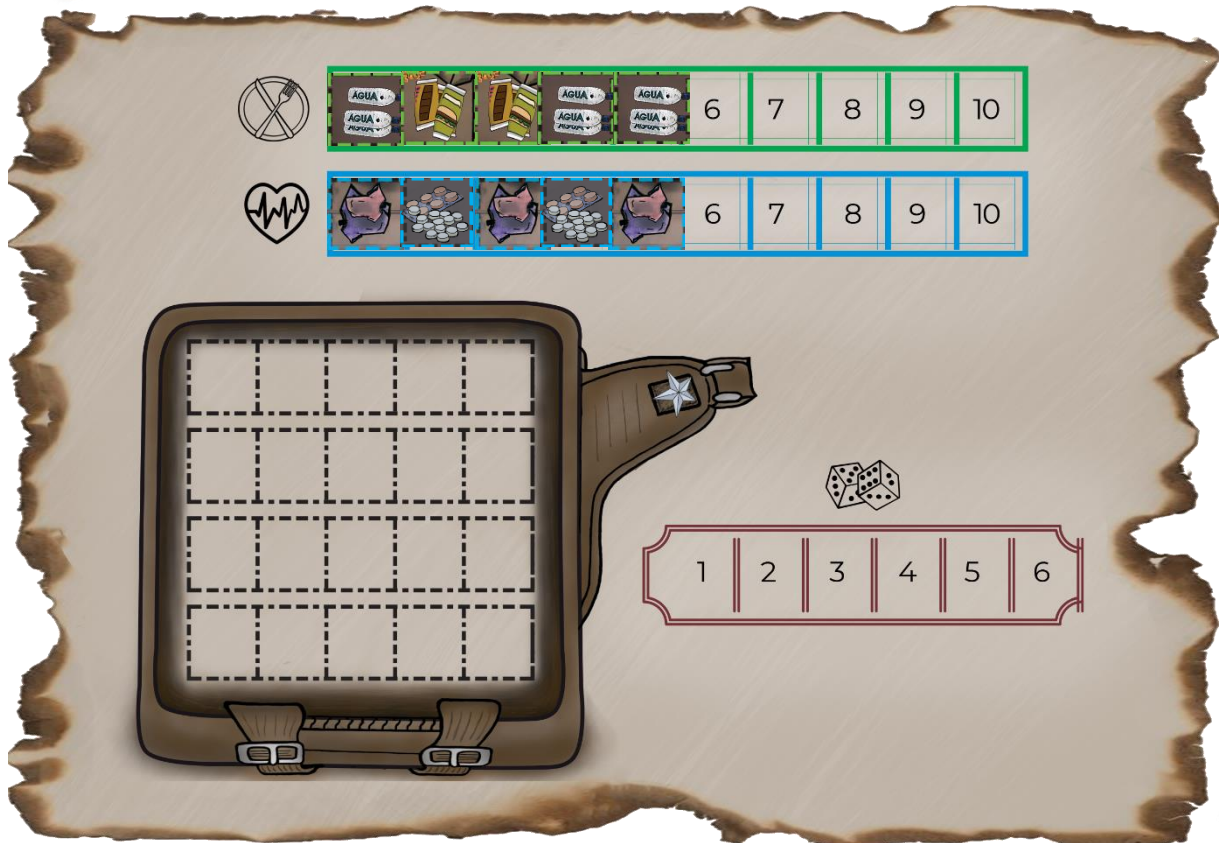


Figura 6. Exemplo de preenchimento do Painel do Jogador antes do início da partida.

As Fichas de Confiabilidade e o Marcador de Confiabilidade serão posicionados em um local próximo ao tabuleiro onde ambos os jogadores tenham acesso, já que o Marcador de Confiabilidade será compartilhado por eles. Dez Fichas de Confiabilidade serão afixadas no Marcador de Confiabilidade (ver exemplo na Figura 7). Cada jogador escolherá um peão e o posicionará na Casa Início (Figura 8).

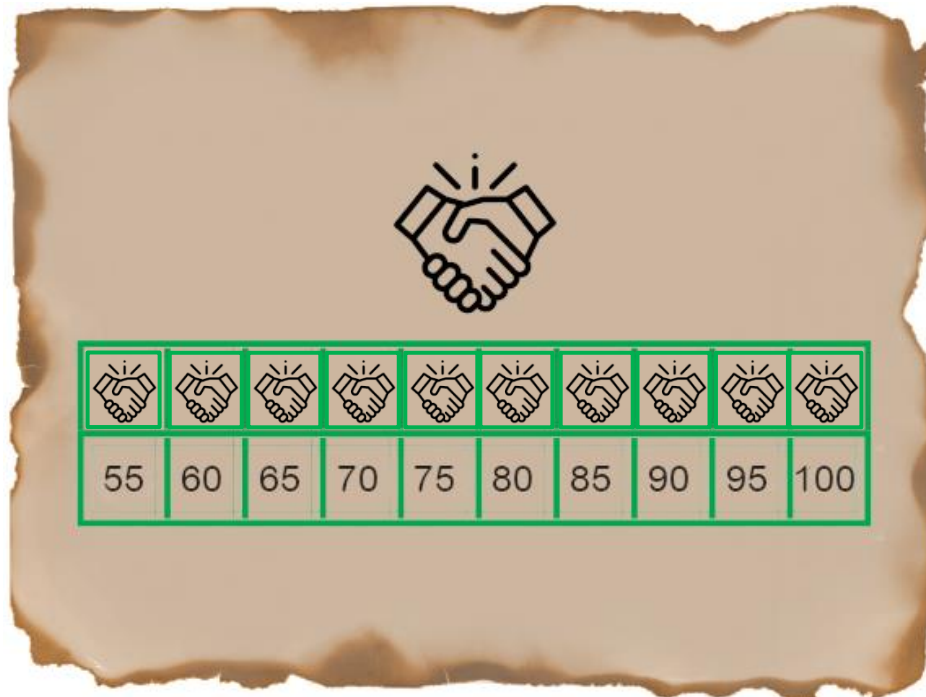


Figura 7. Exemplo de preenchimento do Marcador de Confiabilidade antes do início da partida.

Os jogadores serão instruídos a, usando o celular, realizarem a leitura do QR Code impresso sobre a carta Mensagem do Sobrevivente para contextualização do enredo do jogo. A seguir, será reproduzido o QR Code da Carta Regras para que os jogadores recebam direcionamentos sobre a mecânica do jogo.

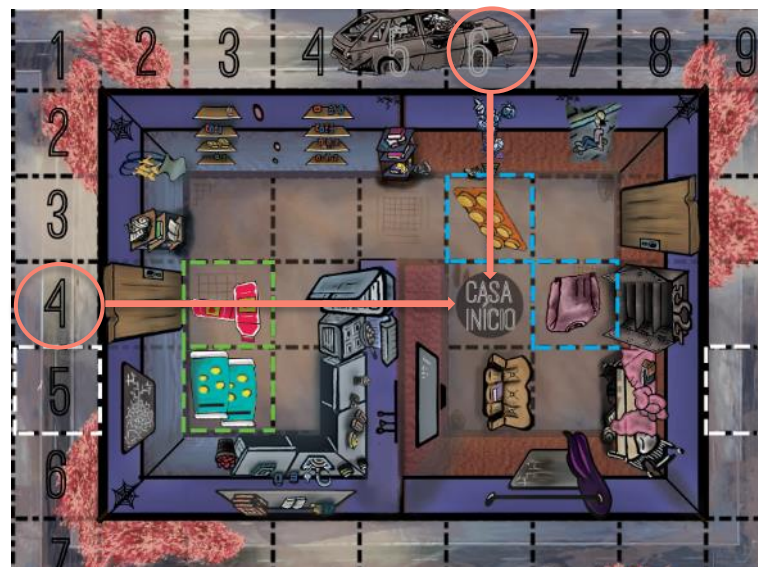


Figura 8. Sinalização da Casa Início, onde os jogadores deverão posicionar seus peões ao início da partida.

Em seguida, os jogadores lançarão os dados e aquele que obtiver maior resultado iniciará a partida. O Jogador 1 lançará novamente os dados e moverá seu peão pela quantidade de casas equivalente ao número obtido nos dados. Os peões somente poderão se deslocar na horizontal e na vertical. Se o peão do jogador passar por casas onde houver Fichas de Recurso, ele poderá recolhê-las. Em seguida, o Jogador 2 lançará os dados e moverá seu peão a quantidade de casas equivalente ao número obtido, recolhendo as Fichas de Recurso que considerar pertinente. Inicialmente, os jogadores terão como objetivo recolher todas as Fichas de Recurso, que estão localizadas no espaço do tabuleiro “Casa da Alex” (Figura 9), local onde fica a Casa Início do jogo. Quando um jogador recolher uma Ficha de Recurso, ele poderá optar por: (a) inseri-la em seu Marcador de Nutrição ou Saúde, de acordo com a ficha recolhida; (b) afixá-la em sua Mochila; e/ou (c) entregá-la ao outro jogador. A escolha entre alguma dessas opções terá apenas consequências naturais do contexto do jogo. Por exemplo, se o jogador optar por inserir uma Ficha de Saúde em seu próprio Marcador e o outro jogador zerar seu nível de saúde na próxima jogada, os jogadores perderão e a partida terminará porque eles não poderão completar os objetivos caso algum dos marcadores atingir nível zero.

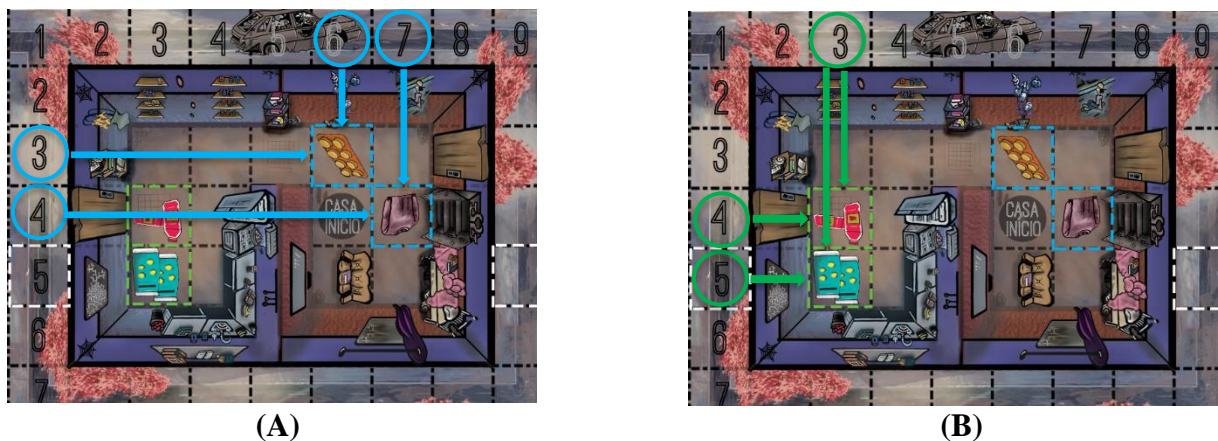


Figura 9. Sinalização da posição das Fichas de Recurso de Saúde (A) e Nutrição (B) a serem recolhidas no início da partida.

Após recolherem todas as Fichas de Recurso espalhadas pela Casa da Alex, os jogadores devem se direcionar até uma das portas de saída da casa (Figura 10). Quando um dos jogadores

chegar à porta, o outro deslocará seu peão até lá, sem que haja a necessidade de lançar os dados. Juntos, na porta de saída, os jogadores retirarão uma Carta Missão do monte. Nesta carta, serão estipuladas, por escrito, diferentes missões a serem cumpridas pelos jogadores, conjuntamente, em alguns dos estabelecimentos que compõem os espaços do tabuleiro. Cada missão apresentada pela carta será acompanhada pela coordenada do Ponto de Missão (números dispostos na lateral do tabuleiro), onde os jogadores deverão cumprir aquela missão. Por exemplo, uma Carta Missão pode conter os objetivos: dê remédios para Ariel no hospital (Ponto de Missão: 27,8); dê água para Eloá no shopping (Ponto de Missão: 19,26); e dê comida para Chris no mercado (Ponto de Missão: 31,17). Os jogadores deverão cumprir todas as missões antes de se direcionarem ao Bunker. Com a Carta Missão em mãos, os jogadores deverão planejar juntos a ordem em que cumprirão as missões estipuladas pela carta.

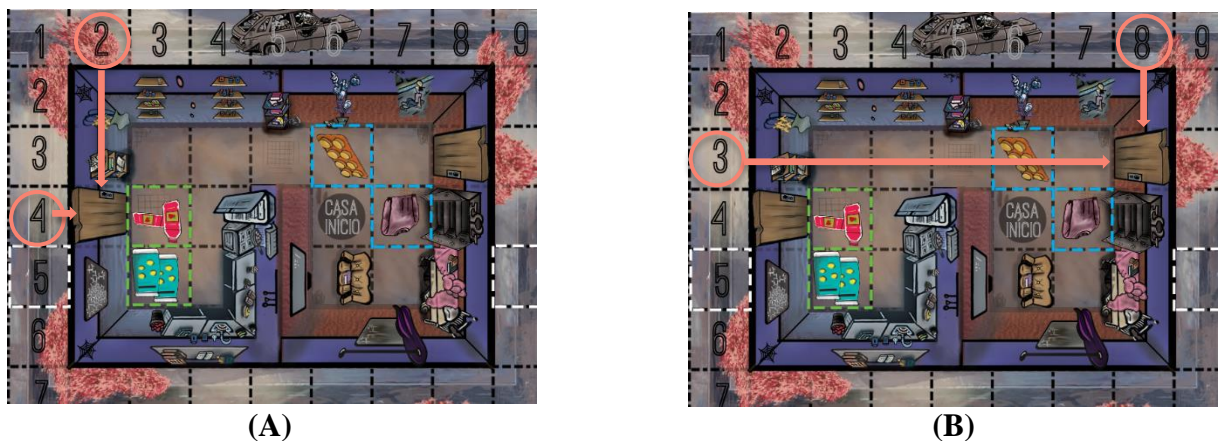


Figura 10. Sinalização das posições das portas de saída da Casa da Alex.

Após o planejamento do percurso e mantendo a ordem das jogadas, os jogadores devem direcionar seu peão para o local da primeira missão. No percurso, o peão poderá parar em uma Casa Tesouro, em uma Casa Armadilha ou em um estabelecimento. Se o peão do jogador parar sobre uma Casa Tesouro ou Armadilha, o jogador retirará uma Carta Tesouro ou Armadilha do monte e executará a ação pedida nela. A Carta Setor terá dois QR Codes, que deverão ser lidos com a câmera de um celular para reprodução dos áudios.

Inicialmente, um dos jogadores reproduzirá o primeiro áudio, referente a uma situação-problema que deverá ser resolvida por ele e o outro deverá aguardar sua vez de jogar. O conteúdo das Cartas Setor será diferente a depender do setor a que ela se refere (Apêndice B). Os setores visarão a ensinar diferentes comportamentos-objetivo do jogo. Diante das Cartas Setor, o jogador poderá: (a) lançar os dados e mover seu peão em direção a um local onde possa solucionar a situação, se for necessário; (b) utilizar uma Ficha de Recurso que estiver em sua Mochila para solucionar o problema e, em seguida, lançar os dados; ou (c) lançar os dados e mover seu peão em qualquer direção, passando a vez para o outro jogador. Por exemplo, no hospital, ao receber uma carta descrevendo que o outro jogador ficou ferido, o jogador poderá lançar os dados para se aproximar do local, dentro do hospital, onde há remédios. Se o jogador já possuir remédio em sua Mochila, ele poderá compartilhá-lo com o outro jogador ou, ainda, poderá passar a vez. O outro jogador deverá aguardar até que o primeiro finalize aquela jogada. Caso o jogador recolha os remédios e os compartilhe com o outro, a sua resposta estará de acordo com o previsto na Carta Setor e os jogadores acrescentarão uma ou duas fichas no Marcador de Confiabilidade. Caso o jogador passe a vez, sua resposta será contrária ao previsto na Carta Setor e uma ou duas fichas deverão ser retiradas do Marcador de Confiabilidade.

Se o jogador não conseguir solucionar completamente a situação de uma Carta Setor em uma jogada, ele poderá dar continuidade à solução nas próximas jogadas até que a tenha concluído. Por exemplo, caso ele não obtenha um número nos dados que seja equivalente ou superior ao necessário para alcançar uma Ficha de Recurso de que precisa, ele poderá lançar os dados nas jogadas seguintes até que consiga chegar à casa do tabuleiro que contiver o recurso necessário. Quando considerar que solucionou a situação, o jogador reproduzirá o segundo áudio da carta, referente à resposta esperada naquela situação. Ações que estiverem de acordo com os comportamentos-objetivo serão consequenciadas com o ganho de uma Ficha de Confiabilidade. Ações que, diante de uma oportunidade, não estiverem de acordo com os

comportamentos-objetivo serão conseqüenciadas com a perda de uma Ficha de Confiabilidade. Além disso, respostas adequadas receberão conseqüências sociais, de acordo com o previsto no Apêndice B. Ao final de cada jogada, o jogador afixará uma Ficha de Jogada em seu Marcador de Jogada.

Os jogadores terão como objetivo final entrar no Bunker (Figura 11) e, para isso, deverão ter cumprido todas as missões da Carta Missão. Quando um dos jogadores chegar à porta do Bunker, o outro jogador moverá seu peão até lá, sem que haja necessidade de lançamento dos dados. A partida termina se ambos os jogadores chegarem ao Bunker após terem cumprido sua missão ou se algum dos Marcadores atingir nível zero.



Figura 11. Sinalização da porta do Bunker, aonde os jogadores deverão chegar para vencerem a partida.

1.1.5 Aspectos Analítico-Comportamentais Do Jogo Kahala

Tem sido demonstrado na literatura que jogos podem ser empregados de maneira eficaz para o ensino de diferentes comportamentos (Gris & Souza, 2016; Perkoski & Souza, 2015; Suzuki, 2017). Por meio de jogos e brincadeiras, a criança pode se expor e ter acesso às consequências diferenciais para o interagir adequadamente sem colocar o outro ou ela mesma em perigo (Salen & Zimmerman, 2004). No contexto da brincadeira ou jogo, é possível criar condições para que os comportamentos-objetivo sejam emitidos e reforçados diferencialmente de maneira mais próxima do natural, já que as consequências produzidas pelas ações do aprendiz são naturalmente reforçadoras e não é necessária a inserção de reforçadores tangíveis que sejam alheios ao contexto. O uso de consequências naturalmente reforçadoras no ensino viabiliza que o aprendiz discrimine mais rapidamente a adequação de suas respostas ao contexto e promove aprendizagem mais eficaz (Schreibman et al., 2015; Skinner, 1968/1972).

O jogo Kahala foi desenvolvido com o objetivo de promover condições para o desenvolvimento de comportamentos pré-requisito do empatizar. Nesse sentido, esse jogo pode representar um avanço nessa área de estudo, por ser o primeiro jogo educativo com o objetivo de ensinar esses comportamentos e elaborado de maneira sistematizada a partir dos princípios propostos pela Análise do Comportamento para programação de condições para desenvolvimento de comportamentos. Tendo em vista que esses princípios são embasados pela Análise Experimental do Comportamento, utilizá-los como direcionadores para desenvolvimento do jogo educativo garante a consideração dos princípios operantes na elaboração dessa ferramenta de ensino, aumentando a probabilidade de que ele promova uma aprendizagem mais eficaz dos comportamentos-objetivo.

As cartas de ensino do jogo foram distribuídas em três conjuntos de maneira a agrupar os comportamentos-objetivo de acordo com seu grau de abrangência. Os comportamentos menos abrangentes são abordados nas cartas do Setor Teknos; o jogo tem início nesse Setor.

Quanto mais próximo o Setor for do Bunker, maior é o grau de abrangência dos comportamentos demandados pelas instruções das cartas. A adoção dessa estratégia no jogo (agrupar os comportamentos-objetivo de acordo com seu grau de abrangência e o aumento gradativo do grau de abrangência) atende ao Princípio dos Pequenos Passos.

De acordo com Skinner (1968/1972), quando o ensino é planejado para que haja a aprendizagem sem erros, ela ocorre de maneira mais eficaz. O aumento gradativo do grau de abrangência dos comportamentos ensinados é um dos fatores que contribuem para minimizar a probabilidade de que o aprendiz erre ao longo do processo de aprendizagem (Skinner, 1968/1972). Quando o ensino se inicia por aquele comportamento que está mais próximo do repertório inicial do aprendiz, o custo para a emissão da resposta adequada é menor e a probabilidade de que ela seja emitida é aumentada. Assim, a organização dos comportamentos-objetivo em três conjuntos de cartas de ensino por grau de abrangência é uma característica do jogo Kahala que pode contribuir para favorecer a aprendizagem mais eficaz dos comportamentos pré-requisito do empatizar.

A apresentação de um modelo ou dica é outro fator que contribui para aumentar a probabilidade da aprendizagem sem erros (Skinner, 1968/1972). Quando há a apresentação de um modelo, o custo da resposta é diminuído em relação à modelagem, que demanda a variabilidade do comportamento do aprendiz. O QR Code de resposta de cada Carta Setor apresenta um modelo de resposta adequada que poderia ser emitida diante da respectiva situação-problema. Assim, a consequência imediata do QR Code de resposta, fornecida após o aprendiz executar sua ação no jogo, pode funcionar como modelo para as situações-problema seguintes. Embora modelos diminuam o custo da resposta, o ensino do comportamento de empatizar pode exigir respostas diferentes diante de uma mesma situação, como afirma Souza et al. (2019, p. 40-41), nesses casos

“É mais relevante, então, que o aprendiz seja exposto a situações de ensino nas quais os estímulos antecedentes e consequentes sejam similares aos da situação natural, mas nas quais a resposta apresentada não seja topograficamente idêntica em todas as tentativas. Ensinar a criança a reconhecer e descrever os eventos antecedentes e as prováveis consequências do seu comportamento pode ser mais interessante, nesses casos, que ensinar uma resposta ‘pronta’ que deverá ser emitida independentemente do contexto em que se apresenta”

Considerando que cada carta possui um QR Code com a resposta esperada para a respectiva situação-problema, as respostas do aprendiz são reforçadas diferencialmente a depender do contexto e não são aprendidas topografias rígidas de resposta, mas comportamentos contextualizados, conforme proposto por Skinner (1968/1972). Topografias rígidas ou respostas demasiadamente associadas a um contexto específico são menos prováveis de serem generalizadas (Skinner, 1968/1972). Como as situações-problema variam e as ações do jogador devem ser coerentes com cada contexto, o jogo Kahala ensina classes de respostas que podem ser emitidas diante de diferentes contextos. Assim, as respostas esperadas ao longo da partida podem ser generalizadas não apenas para outras situações-problema dentro do jogo, mas também para situações vivenciadas pelo aprendiz em seu cotidiano.

Todos os elementos do jogo foram elaborados de maneira que o aprendiz precise emitir os comportamentos-objetivo de ensino para vencer a partida e, dessa forma, o jogo atende o Princípio da Resposta Ativa. Kahala é um jogo cooperativo por viabilizar o compartilhamento de recursos e estipular que os jogadores mantenham interações socialmente adequadas entre si como critério para vencerem a partida. Nos jogos cooperativos, as demandas por interação social são intrínsecas ao contexto do jogo e, portanto, as ações socialmente adequadas são naturalmente reforçadas. Se a interação social é naturalmente reforçada no contexto dos jogos cooperativos, os comportamentos sociais são mais facilmente generalizados quando aprendidos

por meio desse tipo de jogo (Castro et al., 2017; Gresham, 2016; Salen & Zimmerman, 2004), pois se torna mais evidente sua função. Além disso, em jogos cooperativos, a interação entre os jogadores, durante o jogo, pode modelar respostas “socialmente habilidosas” (Souza et al., 2019).

As cartas de ensino (Cartas Setor) também demandam resposta ativa do aprendiz e foram formuladas de maneira que as respostas fossem inseridas em contextos naturalísticos de ensino. Conforme exposto na Tabela de Contingências de Ensino (Apêndice A), as situações-problema das cartas funcionam como estímulo antecedente para a resposta esperada e são previstas consequências tanto para a emissão da resposta adequada quanto para a inadequada, que são reproduzidas no segundo QR Code da Carta Setor. Ao longo do jogo, os jogadores recebem feedback imediato sobre suas ações e, assim, é garantido o Princípio da Verificação Imediata. Esse feedback ocorre por meio da reprodução do QR Code de resposta da Carta Setor, do ganho ou perda de fichas de confiabilidade, e conseqüentemente da viabilidade ou inviabilidade de prosseguir com o jogo e a movimentação dos peões. Também é possível que sejam fornecidos feedbacks sociais como elogios e agradecimentos, que não estão formalizados nas regras do jogo. É importante haver a verificação imediata para que a identificação da adequação ou inadequação da resposta ao contexto seja mais consistente (Botomé, 1970; Skinner, 1968/1972). Essa consistência viabiliza uma aprendizagem mais eficaz por evitar que o aprendiz persista no erro durante uma lacuna temporal entre a emissão da resposta e o acesso à consequência (Skinner, 1968/1972).

Dentre as críticas que Skinner (1968/1972) faz ao ensino tradicional, ele aponta a correção por blocos de respostas, sugerindo ser mais eficaz quando o educador sinaliza a adequação ou inadequação da resposta do aprendiz a cada tentativa. No jogo Kahala, o QR Code de resposta impresso em cada carta de ensino possibilita que os aprendizes recebam o feedback separadamente para cada uma de suas ações ao longo da partida. Quando o feedback

é fornecido para cada resposta separadamente, a probabilidade de que o aprendiz aprenda a discriminar a adequação ou inadequação de suas respostas a cada contexto se torna maior do que quando lhe é fornecido um feedback para um conjunto de respostas simultaneamente.

Ao longo da partida, é obrigatório que os jogadores passem por pelo menos um estabelecimento em cada Setor para execução das missões. Assim, os jogadores serão submetidos a situações-problema que demandem a emissão de comportamentos-objetivo com diferentes graus de abrangência. Os jogadores, ainda, podem optar por explorar mais o tabuleiro e passar por mais estabelecimentos do que os pré-estabelecidos pela Carta Missão, caso considerem ser necessário para o aprendizado, o que possibilita atender ao Princípio do Ritmo Individual. A possibilidade de explorar o tabuleiro e passar por mais estabelecimentos propicia a repetição da situação de ensino para cada um dos comportamentos-objetivo de acordo com a necessidade de cada aprendiz. Um programa de ensino em que está prevista a repetição das situações em que o aprendiz respondeu incorretamente tem maior probabilidade de promover aprendizagem eficaz dos comportamentos-objetivo (Skinner, 1968/1972). Essa possibilidade de repetição contribui para um processo de aprendizagem mais eficaz por permitir que o aprendiz seja exposto à situação de ensino até que a resposta adequada seja emitida de modo consistente.

O responsável pela aplicação do jogo também poderá criar outras condições para garantir que seja contemplado o Princípio do Ritmo Individual. Por exemplo, é possível que as partidas sejam realizadas com uma criança por vez e o segundo jogador seja o terapeuta ou pesquisador, para que cada setor seja explorado de acordo com as necessidades daquele aprendiz. Dessa forma, o adulto poderá manejar a partida de modo a repetir aquelas situações-problema que forem mais relevantes para cada aprendiz. E, por outro lado, uma vez que o comportamento adequado for emitido pelo adulto durante o jogo, ele será conseqüenciado com a Ficha de Confiabilidade, denotando sucesso no jogo. O modelo do adulto poderá aumentar a

probabilidade de que o comportamento adequado seja emitido pelo aprendiz durante a partida e, na medida em que também será consistentemente reforçado, de que ele se generalize para outros contextos. Ao programar o ensino de comportamentos, precisam ser previstas semelhanças entre a condição de ensino e o ambiente natural para haver maior probabilidade de que a generalização do comportamento ocorra (Cooper et al., 2013). Por ser um jogo cooperativo, as semelhanças podem decorrer da interação social promovida pelo jogo. Em se tratando de ensino de comportamentos, é importante que sejam programadas tais condições para generalização, já que o intuito é de que o comportamento-objetivo seja emitido não apenas na condição de ensino, mas também no ambiente natural do aprendiz (Cooper et al., 2013). Assim, é possível que o jogo seja utilizado como ferramenta para ensinar os comportamentos-objetivo ao aprendiz, tendo como segundo jogador uma criança de seu convívio (e.g., irmãos, primos, colegas de classe). Dessa forma, aumenta-se a probabilidade de que o aprendiz emita os comportamentos-objetivo em outros contextos.

Nesse trabalho, relatou-se o processo de desenvolvimento de um jogo de tabuleiro para o ensino do comportamento de empatizar. Uma das etapas do desenvolvimento de uma tecnologia envolve a sua avaliação. Estudos futuros são necessários para avaliação da usabilidade, do engajamento e da efetividade do ensino do jogo. A avaliação da usabilidade permite que sejam identificadas e corrigidas falhas no funcionamento da tecnologia. No caso do jogo, é importante verificar a aplicabilidade de suas regras ao longo da partida e a adequação da mecânica aos objetivos do jogo. Além disso, tendo em vista que jogos devem exercer a função de divertir, é importante avaliar o nível de engajamento dos jogadores para identificar a adequação do jogo ao interesse do público-alvo. E, por fim, em se tratando de um jogo educativo, o principal objetivo dessa tecnologia é ensinar os comportamentos-objetivo. Nesse sentido, faz-se necessário avaliar se todos os comportamentos foram aprendidos pelos jogadores e generalizados para o ambiente natural. Ao realizar a avaliação da efetividade do ensino, é

possível identificar quais aspectos do jogo demandam reformulação para promoção de aprendizagem mais eficaz.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, W. M. (2003). Managing Tragedies: Understanding Conflict over Common Pool Resources. *Science*, 302(5652), 1915-1916. <https://doi.org/10.1126/science.1087771>
- Baron-Cohen, S. (Diretor). (2007). *The Transporters [DVD]*. United Kingdom: Changing Media Development Ltd.
- Botomé, S. P. (1970). *Princípios básicos para programação de ensino*. Texto adaptado de um programa reproduzido com a permissão de “Teaching Machines Incorporated – a Division of Grolier Incorporated, instituição a quem pertence o original do qual foi feita a adaptação por Botomé, utilizada exclusivamente para fins didáticos. Texto não publicado.
- Castro, T., Castro, A., Lima, D., & Bjorn, P. (2017). Model Playground for Autistic Children: Teaching Social Skills through Tangible Collaboration. *IEEE 17th International Conference on Advanced Learning Technologies*, 441-445. <https://doi.org/10.1109/ICALT.2017.144>
- CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: FGV, 1991.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2013). *Applied behavior Analysis: New International Edition* [2ª ed.]. Harlow, UK: Pearson.
- Curtis, J. L. (1998). *Today I feel silly: And other moods that make my day*. New York, NY: Harper Collins Incorporation.
- Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2005). *Psicologia das habilidades sociais na infância: Teoria e Prática*. Petrópolis: Vozes.
- Eiterer, P., Kienen, N., & Souza, S. R. (Estudo 1). *Sistematização dos Comportamentos Pré-requisito para o Comportamento Abrangente Empatizar*.
- Franklin Learning Systems. (2006). *Escape from anger island* [Jogo]. Westport, CT: Instant Help Publisher.

- Gardner, R. A. (2003). *The talking, feeling, & doing game* [Jogo]. Cleveland, OH: Therapeutic Resources Company.
- Gresham, F. M. (2016). Social skills assessment and intervention for children and youth. *Cambridge Journal of Education*, 46 (3), 319-332. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1195788>
- Gresham, F. M., & Elliott, S. (2008). *Social skills improvement system: Rating scales manual*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments.
- Gris, G., & Souza, S. R. (2016). Jogos educativos digitais e modelo de rede de relações: desenvolvimento e avaliação do protótipo físico do jogo Korsan. *Revista Perspectivas em Análise do Comportamento*, 7(1), 114-132. <https://doi.org/10.18761/pac.2016.003>
- Luz, L. P. (2019). Empatia: Comunicação com conexão. Recuperado de: <https://www.jogoempatia.com/>
- Maynard, A. S., Monk, J. D., & Booker, K. W. (2011). Building empathy through identification and expression of emotions a review of interactive tools for children with social deficits. *Journal of creativity in mental health*, 6(2), 166-175. <https://doi.org/10.1080/15401383.2011.579874>
- Morrison, J., & King, C. (2005). Grok. <https://www.groktheworld.com/>
- Paiva, A., Dias, J., Sobral, D., Aylett, R., Woods, S., Hall, L., & Zoll, C. (2005). Learning by feeling: evoking empathy with synthetic characters. *Applied Artificial Intelligence*, 19 (3-4), 235-266. <https://doi.org/10.1080/08839510590910165>
- Parker, K. (Produtor). (2003). *Barney: Happy, mad, silly, and sad* [DVD]. New York, NY: WNET.
- Perkoski, I. R., Gris, G., & Souza, S. R. (2018). Jogos Educativos: Aspectos Teóricos, Aplicações e Panorama da Produção Nacional por Analistas do Comportamento. In D L.

- O Vilas Boas, F. Cassas, H. L. Gusso, & P. C. M. Mayer, *Comportamento em Foco 7: ensino, comportamento verbal e análise conceitual* (vol. 7, pp. 50-67). São Paulo: Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental (ABPMC).
<http://abpmc.org.br/arquivos/publicacoes/15200164548d97054097f6.pdf>
- Perkoski, I. R., & Souza, S. R. (2015). “O Espião”: Uma perspectiva analítico comportamental do desenvolvimento de jogos educativos de tabuleiro. *Revista perspectivas em análise do comportamento*, 6(2), 74-88. <https://10.18761/pac.2015.020>
- Rubin-Vaughan, A., Pepler, D., Brown, S., & Craig, W. (2011). Quest for the Golden Rule An effective social skills promotion and bullying prevention program. *Computers & education*, 56 (1), 166-175. <https://10.1016/j.compedu.2010.08.009>
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: game design fundamentals*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Schell, J. (2008). *The art of game design: a book of lenses*. Burlington, MA: Elsevier.
- Schreibman, L., Dawson, G., Stahmer, A. C., Landa, R., Rogers, S. J., McGee, G. G., Kasari, C., Ingersoll, B., Kaiser, A.P., Bruinsma, Y., McNerney, E., Wetherby, A., Halladay, A. (2015). Naturalistic Developmental Behavioral Interventions: Empirically Validated Treatments for Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2411–2428. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2407-8>
- Sidman, M. (2009). Coerção e suas implicações. (M. A. Andery, & T. M. Sérgio trad.). Campinas, SP: Editora Livro Pleno. (Original publicado em 1989)
- Skinner, B. F. (1972). *Tecnologia do Ensino*. (R. Azzi trad.). São Paulo: Herder, E. P. U. (Original publicado em 1968).

- Skinner, B.F. (1981). *Ciência e Comportamento Humano*. (J. C. Todorov, & R. Azzi trad.). São Paulo: Martins Fontes, 2003. (Original publicado em 1953).
- Skinner, B. F. (1987). Why we are not acting to save the world. In B. F. Skinner, *Upon further reflection* (pp. 1-14). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Souza, S. R. de, Perkoski, I. R., & Anjos, G. dos (2019). Desenvolvimento de jogos educativos para o ensino de comportamentos de prevenção contra o bullying: procedimento de design interativo. In: A. L. Ferreira, & P. B. Faleiros (Org.), *Jogos comportamentais: Análises e atuações em Contextos do dia a dia* (vol. 1, pp. 39-58). Fortaleza: Imagine.
- Suzuki, B. M. (2017). *Avaliação do jogo abrakedabra no ensino de palavras com dificuldades da língua* (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná. Recuperado de: <http://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2018/04/Avalia%C3%A7%C3%A3o-do-jogo-abrakedabra-no-ensino-de-palavras-com-dificuldades-da-l%C3%ADngua.pdf>
- Vettorazzi, A., Frare, E., Souza, F. C., Queiroz, F. P., De Luca, G. G., Moskorz, L., & Kubo, O. M. (2005). Avaliação de um programa para ensinar comportamento empático para crianças em contexto clínico. *Interação em Psicologia*, 2(9), 355-369. <https://doi.org/10.5380/psi.v9i2.4780>
- Walker, H. M., Irvin, L., Noell, J., & Singer, G. (1992). A construct score approach to the assessment of social competence: Rational, technological considerations, and anticipated outcomes. *Behavior Modification*, 16(4), 448-474. <https://doi.org/10.1177/01454455920164002>

Wentzel, K. R. (2009). Peers and academic functioning at school. In K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 531–547). New York, NY: Guilford Press.

APÊNDICES

Apêndice A

Tabela A1

Comportamentos que foram reescritos por estarem imprecisos ou incompletos no mapa original

Comportamentos no mapa original	Número de referência	Comportamento revisado
Identificar as consequências das respostas do outro em relação a si	16	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para si
Identificar as consequências das suas respostas em relação ao outro	24	Identificar as consequências produzidas por suas respostas para o outro
Relacionar consequências produzidas pelas respostas do outro para si e para o outro	25	Estabelecer relações entre as consequências para si e as consequências para o outro
Relacionar consequências produzidas pelas suas respostas para si e para o outro		
Expressar interesse e preocupação pelo outro	33	Demonstrar interesse por assuntos que dizem respeito ao outro
Selecionar o modo mais apropriado para expressar-se	35	Identificar o modo mais apropriado de expressão verbal para a situação vivenciada
Expressar emoções verbal e não-verbalmente	32	Expressar-se facialmente de modo adequado à situação vivenciada
	41	Expressar-se verbalmente de maneira adequada à situação vivenciada
Expressar compreensão pelo sentimento ou experiência do outro	42	Expressar compreensão pelo sentimento ou experiência vivenciada pelo outro
Expressar-se verbal e não-verbalmente de acordo com características relevantes da situação presente	43	Expressar-se verbal e não-verbalmente de maneira empática de acordo com características relevantes da situação presente
Comportar-se empaticamente	45	Empatizar com o outro

Tabela A2

Comportamentos que foram removidos por não responderem à pergunta disparadora

Comportamentos no mapa original
Autocontrolar-se
Avaliar a adequação do uso da expressão verbal e não-verbal
Perceber-se em relação a suas vontades, interesses e sentimentos
Distinguir limites corpóreos em relação ao outro e vice-versa
Escutar
Esperar
Olhar para outro

Tabela A3

Comportamentos que foram substituídos por estarem escritos em formato de resposta no mapa original

Comportamentos no mapa original	Número de referência	Comportamento revisado
Distinguir-se do outro	26	Discriminar entre as variáveis de controle de seu comportamento das variáveis de controle do comportamento do outro
Tocar	31	Gesticular de modo adequado à situação vivenciada

Tabela A4*Comportamentos que foram decompostos em comportamentos menos abrangentes*

Comportamentos no mapa original	Número de referência	Comportamento revisado
Prever consequências de suas respostas	16	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para si
	17	Identificar as consequências produzidas por suas respostas para si
	18	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para ele mesmo
	19	Identificar as respostas públicas do outro diante da situação
	20	Identificar quais as possíveis respostas privadas do outro diante da situação
	21	Identificar os tipos de respostas verbais mais adequados a cada situação
	22	Identificar os tipos de respostas não-verbais mais adequados a cada situação
	23	Identificar a compatibilidade entre respostas verbais e não-verbais
	24	Identificar as consequências produzidas por suas respostas para o outro
	25	Estabelecer relações entre as consequências para si e as consequências para o outro
Assumir a perspectiva do outro	1	Identificar suas próprias respostas diante de situações iguais ou parecidas
	2	Identificar respostas usualmente emitidas por outros membros da comunidade verbal em situações iguais ou parecidas
	3	Identificar situações imediatamente antecedentes à resposta do outro
	4	Identificar situações remotamente antecedentes à resposta do outro

(continua)

Tabela A4 (continuação)*Comportamentos que foram decompostos em comportamentos menos abrangentes*

Comportamentos no mapa original	Número de referência	Comportamento revisado
Assumir a perspectiva do outro	5	Estabelecer relações entre situações antecedentes e a resposta do outro
	6	Identificar situações consequentes a curto prazo à resposta do outro
	7	Identificar situações consequentes a longo prazo à resposta do outro
	8	Estabelecer relações entre situações consequentes e a resposta do outro
	9	Caracterizar expressões faciais e corporais
	10	Discriminar entre diferentes tipos de expressões faciais e corporais
	11	Identificar modos de expressão verbal em si e no outro
	12	Identificar modos de expressão não-verbal em si e no outro
	13	Identificar emoções próprias e dos outros
	14	Identificar respostas privadas que comumente acompanham as respostas públicas emitidas pelo outro
	15	Estabelecer relações entre as respostas emocionais públicas e privadas
	16	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para si
	17	Identificar as consequências produzidas por suas respostas para si
	18	Identificar as consequências produzidas pelas respostas do outro para ele mesmo
	19	Identificar as respostas públicas do outro diante da situação

(continua)

Tabela A4 (continuação)*Comportamentos que foram decompostos em comportamentos menos abrangentes*

Comportamentos no mapa original	Número de referência	Comportamento revisado
Assumir a perspectiva do outro	20	Identificar quais as possíveis respostas privadas do outro diante da situação
	21	Identificar os tipos de respostas verbais mais adequados a cada situação
	22	Identificar os tipos de respostas não-verbais mais adequados a cada situação
	23	Identificar a compatibilidade entre respostas verbais e não-verbais
	24	Identificar as consequências produzidas por suas respostas para o outro
	25	Estabelecer relações entre as consequências para si e as consequências para o outro
Respeitar as diferenças entre o que percebe em si e no outro	37	Sugerir sem negar ou julgar o comportamento do outro
	38	Comentar sem negar ou julgar o comportamento do outro
	39	Perguntar sem negar ou julgar o comportamento do outro
	40	Falar com o outro sem negar ou julgar seu comportamento

Tabela A5*Comportamentos do mapa original que foram mantidos*

Comportamentos em ambos os mapas
Identificar modos de expressão verbal em si e no outro
Identificar modos de expressão não-verbal em si e no outro
Identificar emoções próprias e dos outros
Avaliar a situação presente

Apêndice B

Tabela B1*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Identificar as necessidades do outro.		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Observe as condições de nutrição e saúde do seu amigo. Ajude-o da forma como você puder”.	<ul style="list-style-type: none"> * Olhar para os Marcadores de Saúde e Nutrição do outro jogador *Recolher Fichas de Recurso pelo tabuleiro, se for necessário * Entregar Fichas de Recurso ao outro jogador, conforme necessário OU * Sugerir que o outro jogador utilize fichas que já estiverem em sua mochila 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de saúde e/ou de nutrição do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – +5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada <ul style="list-style-type: none"> – -5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo acabou de ser picado por abelhas. Do que você acha que ele precisa? Ajude-o como você puder”.	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar que o outro provavelmente está sentindo dor *Recolher Fichas de Remédio pelo tabuleiro, se for necessário * Entregar Fichas de Remédio ao outro jogador, conforme necessário OU * Pegar uma Ficha de Remédio na mochila do outro e colocar no Marcador de Saúde do outro 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de saúde do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – +5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada <ul style="list-style-type: none"> – - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Identificar as necessidades do outro.		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Seu amigo pisou em um formigueiro. Do que você acha que ele precisa? Ajude-o como você puder”.	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar que o outro provavelmente está sentindo dor *Recolher Fichas de Remédio pelo tabuleiro, se for necessário * Entregar Fichas de Remédio ao outro jogador, conforme necessário OU * Pegar uma Ficha de Remédio na mochila do outro e colocar no Marcador de Saúde do outro 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de saúde do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada <ul style="list-style-type: none"> - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo está tremendo muito, batendo o queixo, encolhido e esfregando as mãos nos braços. Como você pode ajudá-lo?”	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar que o outro provavelmente está sentindo frio *Recolher Fichas de Roupas pelo tabuleiro, se for necessário * Entregar Fichas de Roupas ao outro jogador, conforme necessário OU * Pegar uma Ficha de Roupas na mochila do outro e colocar no Marcador de Saúde do outro 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de saúde do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada <ul style="list-style-type: none"> - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Compartilhar recursos com o outro de acordo com a situação vivenciada (ex.: informações, conhecimento, itens).		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Vocês estão caminhando há um longo tempo e já estão com fome. Por sorte, você encontrou duas fichas de comida. Fique com uma e dê a outra para seu amigo”.	* Pegar uma Ficha de Alimento para si *Entregar uma Ficha de Alimento para o outro	* Resposta adequada – Aumento do nível de nutrição de ambos os jogadores – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Um homem com dificuldade de enxergar lhe pediu informação sobre como chegar ao mercado, saindo de onde você está. O que você diz a ele?”	* Orientar de alguma forma o trajeto até o mercado, considerando que o outro não está enxergando (e.g., informar quantas casas do tabuleiro precisa andar para chegar ao mercado) OU * Informar que já estão dentro do mercado	* Resposta adequada – Comentário da pesquisadora sobre como a criança pode ter facilitado para o homem encontrar o mercado – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Vocês encontraram uma mochila com 6 fichas de remédio e 4 de água. Dividam entre si”.	* Entregar parte das fichas para o outro, considerando os níveis dos Marcadores de Saúde e Nutrição de cada jogador para decidir qual deve ser a proporção de fichas para cada um	* Resposta adequada – Aumento dos níveis de nutrição e saúde de ambos os jogadores – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Compartilhar recursos com o outro de acordo com a situação vivenciada (ex.: informações, conhecimento, itens).		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Você encontrou uma sacola de compras caída no chão. Dentro dela, havia 2 fichas de alimento e 4 de roupa. Compartilhe com seu amigo conforme a necessidade de cada um”.	* Entregar parte das fichas para o outro, considerando os níveis dos Marcadores de Saúde e Nutrição de cada jogador para decidir qual deve ser a proporção de fichas para cada um	<p>* Resposta adequada</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aumento dos níveis de nutrição e saúde de ambos os jogadores – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade <p>* Resposta inadequada</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Havia uma pilha de comida caída por onde você passou e você conseguiu pegar 4 fichas de alimento. Repasse ao seu amigo a parte dele”.	* Entregar parte das fichas para o outro, considerando o nível do Marcador de Nutrição de cada jogador para decidir qual deve ser a proporção de fichas para cada um	<p>* Resposta adequada</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de nutrição de ambos os jogadores – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade <p>* Resposta inadequada</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Comportamento-objetivo: Atender às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “O seu amigo está ferido e não consegue se levantar. Ele precisa de um curativo para continuar o trajeto”.	<p>* Recolher uma Ficha de Remédio pelo tabuleiro, se for necessário</p> <p>* Entregar uma Ficha de Remédio ao outro jogador OU</p> <p>* Sugerir que o outro utilize uma Ficha de Remédio que já tiver em sua mochila</p>	<p>* Resposta adequada</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de saúde do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade <p>* Resposta inadequada</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Atender às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Passando em frente a uma casa, vocês ouviram a televisão ligada. No noticiário, a repórter falou: ‘Após o apagão desta madrugada, 90% da população de Kahala desapareceu. As pessoas continuam procurando por seus familiares e sabemos que há pessoas tentando sobreviver no shopping, mas sua fonte de alimento já está se esgotando. Qualquer contribuição será bem-vinda!’ E agora? O que vocês fazem?”. Ponto do Objetivo (20, 20)	<ul style="list-style-type: none"> * Recolher Fichas de Alimento pelo tabuleiro, se for necessário * Movimentar seu peão até o Ponto do Objetivo * Colocar Fichas de Alimento ao lado do tabuleiro 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Comentário da pesquisadora sobre como a entrega do alimento para aquelas pessoas foi importante – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “O tronco de uma árvore caiu entre você e seu amigo. Ele não está conseguindo escalar para chegar até você. E você acha que ele não se alimentou bem nas últimas horas. O que você faz?”.	<ul style="list-style-type: none"> * Recolher uma Ficha de Alimento pelo tabuleiro, se for necessário * Entregar uma Ficha de Alimento ao outro jogador OU * Sugerir que o outro utilize uma Ficha de Alimento que já tiver em sua mochila 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de nutrição do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Atender às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Vocês ouviram um barulho espantoso. Seu amigo ficou extremamente assustado e com o coração muito acelerado. Como você pode ajudá-lo?”.	* Relatar que tentaria acalmar o outro de alguma forma OU * Entregar uma Ficha de Remédio para o outro OU * Sugerir que o outro utilize uma Ficha de Remédio que já tiver em sua mochila	* Resposta adequada – Aumento do nível de saúde do outro jogador, se for o caso – Relato da pesquisadora sobre estar se sentindo melhor – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Você acha que seu amigo está bem pálido. Talvez ele precise comer um pouco mais. Como você pode agir nessa situação?”.	* Recolher uma Ficha de Alimento pelo tabuleiro, se for necessário * Entregar uma Ficha de Alimento ao outro jogador OU * Sugerir que o outro utilize uma Ficha de Alimento que já tiver em sua mochila	* Resposta adequada – Aumento do nível de nutrição do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Vocês ouviram uma pessoa gritando por socorro e pedindo comida atrás da lanchonete. Vocês se deslocam até lá ou seguem pelo caminho combinado?”. Ponto do Objetivo (1, 12)	* Recolher Fichas de Alimento pelo tabuleiro, se for necessário * Movimentar seu peão até o Ponto do Objetivo * Colocar Fichas de Alimento ao lado do tabuleiro	* Resposta adequada – Comentário da pesquisadora sobre como a entrega do alimento para aquela pessoa foi importante – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)

Tabela de Contingências de Ensino

Comportamento-objetivo: Atender às necessidades do outro de acordo com a situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Teknos (Lanchonete, Loja de Roupas e Farmácia)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Você escutou uma mulher chorando, dizendo que se perdeu de sua família e está há horas procurando. Ela disse que já está sentindo muita dor. Como você pode ajudá-la?”. Ponto do Objetivo (18, 7)	<ul style="list-style-type: none"> * Recolher Fichas de Remédio pelo tabuleiro, se for necessário * Movimentar seu peão até o Ponto do Objetivo * Colocar Fichas de Remédio ao lado do tabuleiro 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Comentário da pesquisadora sobre como a entrega do remédio para aquela pessoa foi importante – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada <ul style="list-style-type: none"> – -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Comportamento-objetivo: Gesticular de modo adequado à situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Siberium (Hospital e Mercado)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Seu amigo ficou para trás e desmaiou por ter respirado um gás tóxico. Se ele continuar onde está, ele não sobreviverá. Como você pode salvá-lo? Sem lançar os dados, desloque-se até ele e o ajude da forma como você puder”.	<ul style="list-style-type: none"> * Mover o peão pelo tabuleiro até chegar à casa onde o peão do outro jogador estiver posicionado. * Responder de forma que demonstre tentativa de salvar a vida do outro jogador (e.g., carregar o peão do outro jogador para outro local do tabuleiro; dizer que cobriria o nariz do outro jogador com bomba de oxigênio etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – O outro jogador recuperar a possibilidade de jogar – Aumento do nível de saúde do outro jogador, se for o caso – Agradecimento da pesquisadora – +5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada <ul style="list-style-type: none"> – -5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Gesticular de modo adequado à situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Siberium (Hospital e Mercado)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Seu amigo acabou de cair em um buraco e não está conseguindo sair. Sem lançar os dados, mova seu peão até ele e represente como você pode ajudá-lo”.	* Mover o peão pelo tabuleiro até chegar à casa onde o peão do outro jogador estiver posicionado. E/OU * Responder de forma que demonstre tentativa de tirar o outro jogador do buraco	* Resposta adequada – O outro jogador recuperar a possibilidade de jogar – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Houve um desmoronamento perto do seu amigo e agora ele está preso do outro lado. Sem lançar os dados, mova seu peão até ele e represente como você pode ajudá-lo”.	* Mover o peão pelo tabuleiro até chegar à casa onde o peão do outro jogador estiver posicionado. E/OU * Responder de forma que demonstre tentativa de ajudar o outro a transpor os destroços	* Resposta adequada – O outro jogador recuperar a possibilidade de jogar – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “O quadro de energia do mercado está queimando e a cidade toda corre perigo. Até as pessoas que já estão no bunker ficariam sem energia e seriam prejudicadas. Sem lançar os dados, vá até o mercado e salve a cidade de uma explosão”. Ponto do Objetivo (38,15)	* Mover o peão pelo tabuleiro até chegar ao Ponto do Objetivo * Responder de forma que demonstre tentativa de impedir a explosão do quadro de energia	* Resposta adequada – Comentário da pesquisadora sobre como o impedimento da explosão foi importante – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Gesticular de modo adequado à situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Siberium (Hospital e Mercado)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Alguém esqueceu a torneira aberta no hospital. Um dos consultórios já está alagado e, se a torneira continuar aberta, isso pode esgotar a água de toda a cidade. Sem lançar os dados, vá até lá e resolva o problema”. Ponto do Objetivo (30,10)	* Mover o peão pelo tabuleiro até chegar ao Ponto do Objetivo * Responder de forma que demonstre tentativa de impedir o esgotamento da água	* Resposta adequada – Comentário da pesquisadora sobre como o impedimento do esgotamento da água foi importante – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Você acabou de encontrar uma ficha de roupa e seu amigo está com muito frio. O que você faz?”.	* Entregar uma Ficha de Roupa ao outro jogador	* Resposta adequada – Aumento do nível de saúde do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Você acabou de encontrar uma ficha de remédio e seu amigo está com muita dor. O que você faz?”.	* Entregar uma Ficha de Remédio ao outro jogador	* Resposta adequada – Aumento do nível de saúde do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Gesticular de modo adequado à situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Setor Siberium (Hospital e Mercado)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Você acabou de encontrar uma ficha de água e seu amigo está com muita sede. O que você faz?”.	* Entregar uma Ficha de água ao outro jogador	<p>* Resposta adequada</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de nutrição do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade <p>* Resposta inadequada</p> <p>- 5 pontos no Nível de Confiabilidade</p>
Diante da carta “Você acabou de encontrar uma ficha de alimento e seu amigo está com muita fome. O que você faz?”.	* Entregar uma Ficha de Alimento ao outro jogador	<p>* Resposta adequada</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aumento do nível de nutrição do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade <p>* Resposta inadequada</p> <p>- 5 pontos no Nível de Confiabilidade</p>

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Demonstrar interesse por assuntos que dizem respeito ao outro.		
Local no tabuleiro: Setor Siberium (Hospital e Mercado)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Seu amigo lhe contou que a pior situação da vida dele foi quando ele ficou trancado, por acidente, no porão de casa, sem acesso a comida e sem conseguir pedir socorro. O que você pode responder a ele?”.	* Solicitar mais informações sobre o evento relatado OU * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Resposta da pesquisadora para a pergunta feita, se for o caso – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora pela preocupação demonstrada – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Ao passar pela rua do hospital, seu amigo lhe contou que uma vez ficou internado ali por mais de um mês. Como você responde ao comentário dele?”.	* Solicitar mais informações sobre o evento relatado OU * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Resposta da pesquisadora para a pergunta feita, se for o caso – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora pela preocupação demonstrada – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Demonstrar interesse por assuntos que dizem respeito ao outro.		
Local no tabuleiro: Setor Siberium (Hospital e Mercado)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Uma receita médica estava caída no chão. Quando seu amigo leu o que estava escrito, ele lhe disse que aquele é um remédio muito forte e que ele já precisou tomar. O que você responde a ele?”.	* Solicitar mais informações sobre o evento relatado OU * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Resposta da pesquisadora para a pergunta feita, se for o caso – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora pela preocupação demonstrada – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo lhe disse que gosta muito de andar pela cidade à noite. O que você pode responder?”	* Solicitar mais informações sobre o evento relatado OU * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Resposta da pesquisadora para a pergunta feita, se for o caso – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora pela preocupação demonstrada – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Demonstrar interesse por assuntos que dizem respeito ao outro.		
Local no tabuleiro: Setor Siberium (Hospital e Mercado)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Seu amigo tem uma história da vida dele para lhe contar. Você gostaria de ouvir?”	* Escutar a história do outro sem interromper * Solicitar mais informações sobre o evento relatado OU * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Resposta da pesquisadora para a pergunta feita, se for o caso – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora pela preocupação demonstrada – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo lhe contou que, um dia antes do apagão, havia acontecido algo muito bom na vida dele. O que você pode responder a ele?”.	* Solicitar mais informações sobre o evento relatado OU * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Resposta da pesquisadora para a pergunta feita, se for o caso – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora pela preocupação demonstrada – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Falar com o outro utilizando entonação adequada à situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Bairro Oári (Shopping e Biblioteca)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Seu amigo acabou de lembrar que todos os outros amigos desapareceram e agora está muito triste. Represente como você poderia ajudá-lo a se sentir melhor”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Você encontrou uma garotinha chorando porque se perdeu dos pais. O que você pode dizer a ela?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou à garotinha – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Começou a chover e trovejar muito alto. Seu amigo lhe disse que tem muito medo de chuvas fortes assim. O que você fala para ele?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Falar com o outro utilizando entonação adequada à situação vivenciada.		
Local no tabuleiro: Bairro Oári (Shopping e Biblioteca)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Você encontrou um senhor triste porque não consegue encontrar seu netinho em lugar algum. O que você pode dizer a ele?”	<ul style="list-style-type: none"> * Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Dizer algo que não negue nem julgue a experiência do outro 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao senhor – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo lhe contou que está se sentindo bem melhor, agora que a dor na perna que ele estava sentindo já passou. O que você responde a ele?”	<ul style="list-style-type: none"> * Falar com tom de voz mais alto * Dizer algo que demonstre alegria pelo outro 	<ul style="list-style-type: none"> * Resposta adequada <ul style="list-style-type: none"> – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Sugerir sem negar ou julgar o comportamento do outro.		
Local no tabuleiro: Bairro Oári (Shopping e Biblioteca)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Vocês ouviram um barulho muito alto vindo lá de fora. Pareceu uma bomba explodindo. Seu amigo relatou que o barulho lhe deixou muito assustado e agora ele está com muito medo de voltar para a rua. O que você poderia falar para ele, de modo a resolver a situação?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Sugerir algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo está em dúvidas sobre o uso de algumas fichas de saúde. Ele lhe pediu ajuda para decidir se consome mais uma ficha ou não. O que você diz a ele?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Sugerir algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Aumento do nível de saúde do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo está em dúvidas sobre o uso de algumas fichas de nutrição. Ele lhe pediu ajuda para decidir se consome mais uma ficha ou não. O que você diz a ele?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Sugerir algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Aumento do nível de nutrição do outro jogador – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Sugerir sem negar ou julgar o comportamento do outro.		
Local no tabuleiro: Bairro Oári (Shopping e Biblioteca)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Você encontrou um rapaz que está em dúvida se ele deve ir para o bunker. Ele tem medo de que, se entrar no bunker, nunca mais possa encontrar sua irmãzinha caçula. O que você sugere a ele nessa ocasião?”	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Sugerir algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao rapaz – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Uma mulher te pediu ajuda para tomar uma decisão. O marido dela foi até o Setor Teknos para tentar encontrar um de seus filhos. E ela está em dúvidas se deve esperar o marido para não se desentremarem ou se deve sair em busca de seus outros filhos. O que você diz a ela?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Sugerir algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou à mulher – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Comentar sem negar ou julgar o comportamento do outro.		
Local no tabuleiro: Bairro Oári (Shopping e Biblioteca)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Seu amigo acabou de lhe contar que, quando vocês passaram pela vitrine de uma loja, ele gostou muito de uma camiseta xadrez que estava exposta. E lhe disse que ele gostaria de voltar lá para pegá-la. Você não gosta de roupas com estampa xadrez e não acha certo voltar até a loja agora. Como você poderia responder ao seu amigo?”	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Comentar algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo lhe disse que está ansioso para ver quem está no bunker. O que você responde a ele?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Comentar algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada – - 5 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo lhe disse que está preocupado sobre como será o futuro, depois que vocês conseguirem chegar ao bunker. O que você diz a ele?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Comentar algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

(continua)

Tabela B1 (continuação)*Tabela de Contingências de Ensino*

Comportamento-objetivo: Comentar sem negar ou julgar o comportamento do outro.		
Local no tabuleiro: Bairro Oári (Shopping e Biblioteca)		
Condição antecedente de ensino (Carta do jogo)	Respostas esperadas dos aprendizes	Consequências a serem garantidas
Diante da carta “Você encontrou um telefone público tocando e, quando atendeu, um homem lhe disse que estava há horas tentando falar com alguém e que estava bastante confuso sobre tudo que ocorreu nas últimas horas. O que você pode dizer a ele?”	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Comentar algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao homem – Elogio da pesquisadora – +10 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada -10 pontos no Nível de Confiabilidade
Diante da carta “Seu amigo relatou que já está muito cansado. O que você pode dizer a ele?”.	* Falar pausadamente e com tom de voz baixo * Comentar algo sem negar e nem julgar o comportamento do outro, considerando as condições do outro	* Resposta adequada – Relato da pesquisadora sobre o bem que o outro jogador causou ao personagem dela no jogo – Agradecimento da pesquisadora – + 5 pontos no Nível de Confiabilidade * Resposta inadequada - 5 pontos no Nível de Confiabilidade

Apêndice C

MENSAGEM DO SOBREVIVENTE

“[Com ruídos de rádio e de pessoas conversando] Oi? [interferência] Tem alguém me ouvindo? [interferência] Câmbio? [interferência] Oi? [interferência] Noah? [interferência] Alisson? [interferência] São vocês? Pessoal, são eles! [interferência] Nossa [interferência] que bom poder falar com vocês! [interferência] Aqui quem fala é a Alex [interferência]. Vocês ainda estão na minha casa? Eu não sei se vocês lembram [interferência]. Ontem a gente estava brincando de escoteiro quando aconteceu um apagão [interferência] agora está tudo escuro [interferência] ninguém sabe o que está acontecendo! Eu, o Liam e a Robin acordamos no hospital sem saber como fomos parar lá! Depois disso, veio uma multidão arrastando todo mundo e paramos num bunker no subsolo da biblioteca [interferência]. Eu nem sabia que tinha um bunker aqui [interferência] bem em frente ao shopping [interferência].

Que sorte que a gente estava brincando com os rádios walk-talks!! Um dos rádios ficou aí e o outro está com a gente. É só por isso que a gente está conseguindo se falar! As ondas de rádio, TV e celular estão com interferência [interferência] os sinais estão oscilando muito. Não dá para confiar nos canais de comunicação que a gente usava antes. Mas ó [interferência] a gente vai informando vocês quando der...Tá? [interferência] Aqui tem bastante recurso [interferência] até parece que estavam esperando alguma coisa acontecer! Tem comida [interferência], água [interferência], remédio [interferência], roupa [interferência]. Venham para cá também!! Parece que esse é o único lugar seguro que restou [interferência]. A gente está esperando por vocês aqui [interferência] Vocês precisam vir!! Estamos contando com vocês [interferência] Vocês precisam andar juntos! Não tem como vocês chegarem aqui separados! O pessoal que está vigiando a porta do bunker está desconfiado de todo mundo e eu falei para eles que vocês estavam juntos, então eles sabem que vocês vão chegar em dupla [interferência] Por isso, só vão conseguir entrar se estiverem vocês dois juntos! Ontem, na

mochila de cada um de vocês tinham 5 itens de nutrição e 5 itens de saúde [interferência] consumam todos esses itens antes de saírem de casa porque vocês vão precisar! Lembrem de marcar no relógio biológico tudo que consumirem. Comida e água vão para o marcador de nutrição e remédios e roupas para o marcador de saúde. Os recursos que vocês encontrarem pelo caminho e não precisarem de imediato, lembrem de guardar na mochila, hein? [interferência] para usarem quando tiverem necessidade [interferência]. Se, em alguma situação, outra pessoa precisar de algum item que vocês têm na mochila, vocês podem dar esses itens para ela [interferência].

Aqui no bunker tem um monte de médico [interferência] Eu não sei o que está acontecendo, mas tem médico pra todo lado [interferência] eles estão examinando todo mundo! Eu não sei vocês [interferência] mas nós aqui estamos com a pele queimando muito [interferência] ninguém fala para a gente qual é o motivo [interferência]. A única coisa que eu ouvi os médicos falarem é que nossa saúde vai diminuindo a cada três vezes que nós paramos pelo caminho [interferência] eu não sei porque [interferência] meio esquisito isso. Mas lembrem-se: quando estiverem vindo pra cá, vocês vão perder saúde a cada três vezes que pararem pelo caminho [interferência]. Tentem manter a amizade de vocês acima de 60%. Gente [interferência] amizade é tudo! O caminho é difícil [interferência] e um vai precisar do outro. Se vocês conseguirem interagir bem, vocês vão poder parar até seis vezes [interferência] e só depois disso vão perder um ponto de saúde! Nós nem conseguimos parar esse tanto de vezes, né Robin? [interferência] Só fomos empurrados direto para cá [interferência] Ah![interferência] aí em casa deve ter alguns recursos ainda. Vocês precisam pegar antes de sair! Tomem cuidado com a saúde e nutrição de vocês ...não deixem esses níveis chegarem a zero! [interferência]

Depois que pegarem todos os recursos aí em casa, vocês devem ir juntos até a porta [interferência] onde têm algumas pilhas para o walk-talk [interferência]. Quando chegarem na

porta [interferência] entrem em contato com a gente de novo! Tá bom? [interferência] Pessoal?
[interferência] Pessoal? [interferência] Oi? [interferência] Alô? [interferência] Vocês estão me
ouvindo? ...”