### UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO EM PSICOLOGIA

CAMILA ARNDT DE SOUZA

EFEITO DA CLASSIFICAÇÃO DIAGNÓSTICA NO COMPORTAMENTO EXPLICATIVO

### CAMILA ARNDT DE SOUZA

# EFEITO DA CLASSIFICAÇÃO DIAGNÓSTICA NO COMPORTAMENTO EXPLICATIVO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), no curso de Mestrado em Psicologia como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia. Orientador: Prof. Dr. Lucas Ferraz Córdova.

### Camila Arndt de Souza

## EFEITO DA CLASSIFICAÇÃO DIAGNÓSTICA NO COMPORTAMENTO EXPLICATIVO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), no curso de Mestrado em Psicologia como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia.

### **BANCA EXAMINADORA**

| Prof. Dr. Lucas Ferraz Córdova – Orientador              |
|--|
| Universidade Federal de Mato Grosso do Sul               |
|  |
|  |
| D 00D 000 ( 1 G D )                                      |
| Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Thaíze de Souza Reis |
| Universidade Federal de Mato Grosso do Sul               |
|  |
|  |
|  |
| Prof. Dr. Alberto Mesaque Martins                        |
| Universidade Federal de Mato Grosso do Sul               |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Prof. Dr. Alexandre Peres - Suplente                     |
| Universidade Federal de Mato Grosso do Sul               |
| om of state of other de man of other de but              |
|  |
| Aprovado em://   |

### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha família pelo apoio incondicional: minha mãe, Beth, meu pai, Paulo e meus irmãos Mari e Matheus. Amo imensamente cada um! Vocês são a expressão do amor e do carinho em minha vida.

Agradeço ao meu namorado e amigo, Izi, você é meu conforto e minha alegria diária. Obrigada pela força!

Agradeço aos colegas e também amigos e amigas do Núcleo de Gestão Administrativa e Educacional do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, câmpus Aquidauana, que me apoiaram e deram suporte enquanto estive afastada para o mestrado. Agradeço também à minha chefia - diretora geral Hilda pela liberação para o afastamento.

Agradeço à Renata, psicoterapeuta, cujo apoio foi fundamental nessa jornada;

Agradeço ao meu prof. orientador Lucas pela oportunidade, pela confiança e pela colaboração neste trabalho;

Agradeço aos colegas da turma do mestrado, em especial os colegas de mesmo orientador, Camila, Mitchel e Paulo, e à nossa representante discente, Tamiris, que lutou que para que nós não desistíssemos do mestrado. Tamis, você é luz e inspiração, obrigada por cada esforço seu!

Agradeço a todos os professores e professoras do mestrado em Psicologia, que se dedicaram bravamente em tempos tão difíceis, e batalharam pela nossa formação. Em especial, à coordenadora do programa prof.ª Alexandra que foi nosso suporte e vem trabalhando muito pelo programa.

Agradeço também à secretária de curso, Rosely, sempre muito solícita e gentil;

Agradeço aos membros da banca, prof.ª Thaíze, prof. Alberto e prof. Alexandre, por terem aceitado a participar da defesa, pela forma cuidadosa de tecerem críticas e pelas generosas contribuições na banca de qualificação;

Agradeço a todos participantes da pesquisa pela disponibilidade, vocês foram essenciais!

### **RESUMO**

O behaviorismo radical compreende que a ciência tem como objetivos a previsão, o controle, a interpretação do fenômeno comportamental e uma meta-análise da própria ciência. Skinner (1957) buscou em Comportamento Verbal explicar o fenômeno da linguagem pautado nessas diretrizes. É nessa obra, que se explica o comportamento verbal explicativo, o qual é compreendido como respostas verbais nas quais os indivíduos relacionam eventos da natureza. O objetivo desta pesquisa foi analisar se os discursos dos participantes sobre o desempenho escolar de um estudante em uma situação hipotética seriam diferentes entre aqueles participantes que tiveram contato com a descrição cujo aluno possui diagnóstico de transtorno específico de aprendizagem. O Método Reno foi adotado como instrumento de análise do discurso, pois é fundamentado no behaviorismo radical. Sua proposta é constituída pela integração de método experimental ao método interpretativo. A finalidade do método é, portanto, compreender as variáveis nos quais uma resposta verbal é função, por meio do estabelecimento de contexto para o discurso livre do falante, no caso desta pesquisa a situação hipotética escolar. A análise foi feita de forma que as verbalizações foram funcionalmente relacionadas ao estímulo preparado pela pesquisadora, permitindo inferir sobre as fontes de controle do comportamento verbal. Os doze participantes estudantes de licenciatura selecionados, foram divididos em dois grupos: grupo A, cuja situação hipotética o estudante não apresentava nenhuma classificação diagnóstica; grupo B, cuja situação hipotética o estudante caracterizava-se com transtorno específico de aprendizagem. Três macrocategorias foram criadas a partir das regularidades encontradas pela pesquisadora nas respostas verbais dos participantes. Os dados foram inicialmente analisados por participante. Após a categorização e contagem de respostas classificadas individualmente, analisou-se os dados por grupo, e, posteriormente foi realizada uma comparação entre esses dados entre os grupos e entre os participantes de área conhecimento diferente. Os principais resultados encontrados foram ambos os grupos apresentaram respostas categorizadas interacionistas e como docente em maior número; ambos os grupos apresentaram um número alto de respostas manipulativas; o grupo B apresentou um número maior de respostas verbais em todas as categorias e um número maior com grande diferença de respostas manipulativas; e os participantes de licenciatura área de conhecimento exatas quando expostos ao grupo B apresentaram número maior de respostas mentalistas e de respostas de manipulação. Pode-se concluir que não houve diferenças nos discursos dos participantes dos diferentes grupos, exceto em relação aos participantes de cursos de licenciatura na área de exatas submetidos a condição - classificação diagnóstica. Essa pesquisa trouxe contribuições para o estudo do comportamento verbal, e, de maneira incipiente para a análise do comportamento aplicada ao contexto escolar.

Palavras-chave: Comportamento verbal. Classificação diagnóstica. Método Reno.

### **ABSTRACT**

The science has as its objectives the prediction, control, interpretation of behavioral phenomena and a meta-analysis of science itself in a Radical Behavior's perspective. Skinner (1957) claimed in Verbal Behavior to explain the phenomenon of language based on these objectives. It is in this work that the explanatory verbal behavior is explained, which is understood as verbal responses in which individuals relate events in nature. The aim of this present study was to analyze whether the participants' speeches about the educational achievement of a student in a hypothetical situation would be different among those participants who had contact with the description whose student has a diagnosis of a specific learning disorder. The Reno Method was adopted as a discourse analysis instrument, as it is based on radical behaviorism. Its proposal is constituted by the integration of the experimental method with the interpretive method. The purpose is, therefore, to understand the variables in which a verbal response is a function, by establishing a context for the speaker's free speech, in the case of this research, the hypothetical school situation. The analysis will be done in two steps; in the first, verbalizations are functionally related to the stimulus prepared by the researcher, allowing inferences about the sources of control of verbal behavior; in the second, the self-analysis of the scientist's own behavior takes place. So far, five participants who are undergraduate students have been selected, divided into two groups: group A, whose hypothetical situation the student did not present with any diagnosis; group B, whose hypothetical situation the student was characterized by a specific learning disorder. Three macro-categories were created based on the researcher's regularities in the participants' verbal responses. Data were analyzed by participants. After the categorization and counting of answers selected by participants, the data were counted per group, comparison was made between per group and areas of knowledge. The main results found were that both groups presented responses categorized as interactionists and as teachers in greater numbers; both groups presented a high number of manipulative responses; group B presented a greater number of verbal responses in all categories and a greater number with a large difference in manipulative responses; and the participants from exact knowledge area in the group B presented the biggest number of answers of mentalists and of manipulation answers. It can be defined that there were no differences among the groups, except in relation to the participants from exact knowledge area when they were in the group B. This research contributes to the study of verbal behavior, and, in an incipient way, to the analysis of behavior applied to the school context.

Keywords: Verbal Behavior. Diagnosis. Reno Method

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| $Figura\ 1-Gr\'{a}fico\ de\ respostas\ verbais\ classificadas\ na\ macrocategoria\ agente\ causal\ do\ grupo$ |
|---|
| A50   |
| Figura 2 – Gráfico respostas verbais classificadas na macrocategoria atribuição causal grupo A                |
| 51  |
| Figura 3 - Número absoluto de Respostas classificadas por participante na categoria                           |
| manipulação grupo A51   |
| Figura 4 – Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria Agente                    |
| Causal por participante do grupo A  |
| Figura 5 – Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria Atribuição                |
| Causal por participante do grupo A  |
| Figura 6 - Gráfico respostas verbais classificadas na macrocategoria agente causal grupo                      |
| B57   |
| Figura 7 - Gráfico respostas verbais classificadas na macrocategoria atribuição causal grupo B                |
| 57  |
| Figura 8 - Número absoluto de Respostas classificadas por participante na categoria                           |
| manipulação grupo B58   |
| Figura 9 - Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria agente                    |
| causal por participante do grupo B59  |
| Figura 10 - Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria atribuição               |
| causal por participante do grupo B60  |
| Figura 11 - Gráficos porcentuais da macrocategoria agente causal dos grupos A e B65                           |
| Figura 12 - Gráficos porcentuais da macrocategoria atribuição causal dos grupos A e B65                       |
| Figura 13: Gráfico comparativo da categoria manipulação entre os grupos A e B66                               |
| Figura 14: Gráfico porcentual da macrocategoria agente causal dos participantes de licenciatura               |
| área de conhecimento exatas e humanas   |
| Figura 15: Gráfico porcentual da macrocategoria atribuição causal dos participantes da                        |
| licenciatura área de conhecimento exatas e humanas  |

### LISTA DE TABELAS

| Tabela 1: Dados dos participante | es                 |                  |                     | 43         |
|----------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|------------|
| Tabela 2: Número absoluto de a   | respostas classifi | cadas separadas  | s por área de conhe | cimento e  |
| condições expostas (grupos A e l | 3) na macrocateg   | oria agente caus | sal                 | 69         |
| Tabela 3: Número absoluto de a   | espostas classifi  | cadas separadas  | s por área de conhe | cimento e  |
| condições expostas (grup         | os A e             | B) na            | macrocategoria      | atribuição |
| causal                           |                    |                  |                     | 69         |
| Tabela 4: Número absoluto de a   | espostas classifi  | cadas separadas  | s por área de conhe | cimento e  |
| condições expostas (grupos A e l | 3) na categoria m  | anipulação       |                     | 70         |

## SUMÁRIO

| 1FUNDAMENTOS              | TEÓRICOS-EPISTEMOLÓGICOS: O BEHAVIO                                  | ORISMO |
|---------------------------|--|--------|
| RADICAL                   |  | 12     |
| 1.1A visão de ciência e a | n produção de conhecimento   | 12     |
|                           | o e a definição do objeto de estudo                                  |        |
|                           | ENTO VERBAL  |        |
| 2.10 comportamento exp    | plicativo e o comportamento verbal lógico e científico               | 24     |
|                           | PORTAMENTAL DO DISCURSO E O MÉTODO RENO                              |        |
| 3.1Método Reno            |  | 29     |
| 3.2Revisão de pesquisas   | experimentais com Método Reno e comportamento explicativo            | 32     |
| 3.3A variável antecedent  | te: o contexto educacional, o diagnóstico psiquiátrico e a explicaçã | ão do  |
| -                         |  |        |
| 5METODOLOGIA              |  | 41     |
| 5.1Participantes          |  | 41     |
| 5.2Local                  |  | 42     |
| 5.3Material               |  | 44     |
| 5.4Delineamento           |  | 44     |
| 5.5Procedimentos          |  | 45     |
| 6RESULTADOS               |  | 47     |
| 6.1Categorias             |  | 47     |
| 6.2Resultados Grupo A.    |  | 50     |
| 6.3Resultados Grupo B.    |  | 56     |
| 6.4Resultados comparati   | vos entre grupos e áreas de conhecimento                             | 64     |
| 7DISCUSSÃO                |  | 70     |
| REFERÊNCIAS               |  | 84     |
| APÊNDICES                 |  | 88     |
| Apêndice A –Termo o       | de Consentimento Livre e Esclarecido                                 | 88     |
| Apêndice B – Questio      | onário Inicial (Pré-experimental)                                    | 90     |
| Apêndice C – Instruç      | ão sobre o procedimento  | 91     |
| Anêndice D - Situação     | o hinotética e entrevista – CRUPO A                                  | 92     |

| Apêndice E - Situação hipotética e entrevista — GRUPO B | 93 |
|---|----|
| Apêndice F- Questionário pós-experimental               | 94 |
| Apêndice G – Entrevistas transcritas e categorizadas    | 95 |

## 1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS-EPISTEMOLÓGICOS: O BEHAVIORISMO RADICAL

### 1.1 A visão de ciência e a produção de conhecimento

Este trabalho é fundamentado na Análise do Comportamento, cujo maior expoente é o autor Burrhus Frederic Skinner. Para compreender suas principais ideias, é necessário compreender sua filosofia, o behaviorismo radical, a qual apresenta sua visão de ser humano e de ciência. Compreender a obra de Skinner não é tarefa fácil. Além de ser uma obra extensa, é também uma obra complexa. A proposta desta seção, portanto, é apontar os seus principais aspectos teóricos e seu objeto de estudo.

Nessa pesquisa reconhece-se, portanto, a análise do comportamento como um sistema teórico psicológico (TOURINHO, 2003). A psicologia tem seus primórdios desde que o ser humano questiona a si mesmo, sobre sua existência e sobre diferentes fenômenos existentes no mundo. O conhecimento humano, seja científico ou "popular", é processual, constitui-se ao longo do tempo e é determinado por diferentes contextos históricos e sociais (ANDERY et al., 2012). Os diferentes conhecimentos produzem novas formas de ser e pensar o ser humano, porém a ciência destaca-se e se diferencia, pois é produzida e construída de maneira sistemática, com o objetivo de solucionar problemas humanos. Para a compreensão de uma ciência, portanto, também se faz necessário entender quais são seus fundamentos, e quais foram as condições de seu desenvolvimento (ANDERY et al., 2012)

O desenvolvimento da psicologia em formato de ciência moderna é apenas um dos capítulos de sua história. Remeter-se apenas a esse capítulo, de certa maneira, faz com que se limite a dimensão da produção humana. Entretanto, por outro lado, é difícil expô-la com poucas palavras. Figueiredo e Santi (2008) retratam muito bem as condições nos quais o desenvolvimento da psicologia foi possível: a experiência da subjetividade privatizada e sua crise de reconhecimento de liberdade e de ser plenamente autônomo. Isso significa, que, se por um lado a modernidade desenvolveu essa noção de que o ser humano possui uma subjetividade, sentimentos, emoções e pensamentos, por outro lado, reconheceu-se que o ser humano não é totalmente livre e que depende de condições sociais para desenvolver-se. O que possibilitou o surgimento de ciência que se pusesse a explicar essa condição.

Assim, teorias na psicologia desenvolveram-se a fim de dar conta de explicar como um organismo se torna indivíduo e, consequentemente um ser singular, e quais são as condições

históricas e sociais que possibilitaram esse desenvolvimento. Os caminhos percorridos pelas teorias foram diferentes, o que caracteriza essa ciência como um campo multifacetado, talvez em alguns momentos até contraditório, porém a busca do fazer científico é comum (CHIESA, 2006). Para compreensão de cada teoria é necessário que se percorra junto esse caminho filosófico, e se compreenda de onde se partiu para chegar à teoria formulada.

As discussões denominadas behavioristas surgiram no início do século XX, momento no qual a psicologia buscava um *status* científico. Desse movimento surgiram diferentes correntes filosóficas, embora sejam rotineiramente colocadas como similares, tem posições diferentes sobre a produção de conhecimento em psicologia, o que inclui objeto de estudo, construtos teóricos e métodos diferentes entre si (CHIESA, 2006). Skinner foi muito influenciado no início de sua carreira por dois autores: Percy William Bridgman (MICHELETTO, 1999) e por Ernst Mach (MICHELETTO, 1999); (TOURINHO, 2003). É importante ressaltar de antemão que ambos os autores influenciaram, mas não foram definidores da teoria proposta por Skinner.

Bridgman foi um físico que criticou a visão sobre realidade e causalidade Newtoniana. Esse autor formulou ideias denominadas de operacionismo, as quais, resumidamente, afirmam que conceitos científicos devem ser criados a partir de proposições empíricas. Sua crítica a Newton, é que este pressupôs e criou muitos conceitos que estavam fora da natureza. A necessidade de se compreender o contexto em que conceitos científicos são criados foi sua contribuição ao behaviorismo radical (MICHELETTO, 1999).

Skinner (1945), apoderado dessa filosofia, reconhece que o operacionismo poderia colaborar na busca de operacionalizar os termos psicológicos criados até então para fornecer objetividade à ciência psicológica. Isto quer dizer, avaliar empiricamente o que tem sido chamado de processos psicológicos e criar conceitos, no intuito de se obter uma instrumentalidade conceitual. Essa questão será ainda retomada nessa seção.

O outro autor que influenciou Skinner, Ernst Mach, foi um físico que também criticou a teoria newtoniana e sua visão de mundo mecânica (MICHELETTO, 1999). Sua postura epistemológica advém da noção do filósofo David Hume, o qual significou um avanço na discussão e impasse da dicotomia racionalista e empirista da epistemologia científica.

Conforme Chiesa (2006), Hume compreendia que o método dedutivo pressupunha muitos fatos para além da possibilidade de analisá-los. O autor reconhecia que a dedução não era nada mais que uma extensão explicativa para fatos que ainda não poderiam ser explicados, e, assim desconstruiu a noção de força como elo para explicação de movimento. Para o filósofo, ao incluir a força como elemento explicativo, o ser humano faz inferências e suposições

desnecessárias. Por certo, o que cria a percepção de eventos e suas consequentes relações é a experiência. Porém, como a experiência do passado não é suficiente para dar respostas lógicas e dedutivas, na tentativa de buscar respostas, criam-se elos que são hipotéticos.

Para Mach, portanto, não é necessário o conceito de força mediadora para explicar o movimento, nem há relações contíguas implicadas sucessivamente no tempo e espaço. Isso significa que Mach colocou-se contrário ao mecanicismo, pois, a relação unilateral de causa e efeito não é suficiente para explicar a multiplicidade da natureza. Os fenômenos são mais complexos que a relação um para um. A proposta de Mach é que mesmo perante relações complexas, a ciência consiga relatar características e regularidades de um fenômeno, por que, empiricamente, sabe-se que os eventos possuem relações entre si, ocorrendo com ordem (CHIESA, 2006)

Deste modo, constituiu uma nova forma de produção de conhecimento, a qual compreende que eventos da natureza são interdependentes e são correlacionados: as relações funcionais. Assim, para Mach descrever é explicar na medida que se estabelece relações entre eventos, e é possível afirmar que eventos mantem regularidades com outros (CHIESA, 2006). Essa compreensão epistemológica não é apenas uma modificação terminológica, mas uma nova forma de concepção de ciência, uma nova forma de explicação via relações funcionais, a qual Skinner admitirá (MICHELETTO, 1999).

Tourinho (2003) ressalta que Mach foi influenciado pelas ideias darwinistas, desse modo, sua concepção de produção conhecimento é a de que essa é orientada por interesses e necessidades adaptativas do ser humano ao meio. Mach também compreende que o conhecimento científico é continuidade dentre outros tipos de conhecimento, porém é feito de maneira organizada e sistematizada. A organização e sistematização acarretam ao conhecimento científico uma possibilidade de questionamento e de contrariar a ideia de verdade universal. Além disso, pressupõe que é a partir das experiências que o conhecimento poderá ser produzido, o que traz como consequência a observação e a experimentação como caminhos principais.

A possibilidade de questionamento da ciência e a contradição da ideia de verdade absoluta e universal aproxima-se da corrente pragmática, filosofia que também influenciou Skinner ao buscá-la como critério de verdade. Um de seus principais autores do pragmatismo é o William James, psicólogo americano que propôs a filosofia pragmatista como uma maneira de compreensão da verdade e como uma orientação científica. Para James (2005), algumas discussões filosóficas não conseguem chegar a um consenso sobre o alcance de sua verdade ou não, porém as consequências dessas discussões têm que ser pensadas e analisadas. Portanto,

essa orientação filosófica na qual o significado e a noção de verdade estão ligados à aplicação prática de seu uso no mundo, direciona a investigação científica a buscar dar explicações a nossas experiências no mundo.

As ideias são parte da nossa experiência, e se tornam verdadeiras à medida que se tornam capazes de operar com elas na realidade (JAMES, 2005). Nesse sentido, a noção de verdade absoluta também se dispersa, pois, conforme a ciência se desenvolve, buscam-se novas explicações aos fenômenos no mundo que dão conta de explicar mais satisfatoriamente um fenômeno. Essas vão em alguma maneira se fazer verdadeiras, a depender de suas consequências em dado momento histórico. Sendo assim, o conhecimento pode ser considerado verdadeiro se auxilia a intervenção no mundo. Esse é o critério é fundamento para verdade no behaviorismo radical (SKINNER, 2010).

Essa perspectiva pragmatista também foi pensada de uma maneira na qual a linguagem entrou na discussão pelo filósofo Richard Rorty, que embora seja contemporâneo a Skinner, vem sendo utilizado para esclarecer e dar uma continuidade ao seu pensamento (TOURINHO, 1996). Rorty (1991) discutiu três pontos importantes do pragmatismo: a natureza física do ser humano, a linguagem como instrumento de conhecimento e um critério de verdade. Para o autor, a linguagem é descrição da realidade e um modo de agir. O conhecimento é derivado da ação e suas descrições: "conhecer é usar as coisas" (RORTY, 1991, p. 266). Uma contraposição à teoria de representação é posta pela indistinção entre subjetivo e objetivo e, consequentemente do dualismo, estabelecendo-se assim uma filosofia com reconhecimento de natureza física humana monista e uma definição de conhecimento que engloba esse pressuposto.

É possível afirmar que, para o autor só é plausível explicar a realidade através de relações. A noção de conhecimento estabelecida é admissível apenas quando houver consenso entre os pesquisadores ao utilizar-se das descrições por eles mesmos criadas. É necessário, em suas palavras "olhar para o mundo" (RORTY, 1991, p. 277). Em síntese, é legítimo compreender fundamentações práticas como um critério de verdade. Portanto, o pragmatismo é uma concepção de conhecimento, no qual compreende que a produção de conhecimento é a produção de regras de ação que são efetivas a partir de um valor prático (RORTY, 1991).

Nesse aspecto, pode-se afirmar que encontrar relações na natureza é o objetivo da ciência. Isto só acontecerá através da linguagem, sem, no entanto, defini-la a priori. Para tanto, faz-se necessário que a linguagem seja compreendida, principalmente como mediação, ao buscar relacioná-la com eventos do mundo, ao mesmo tempo que é avaliada pela comunidade verbal científica. Rorty (1991) considera que a contradição e o conformismo com a

impossibilidade da verdade absoluta e seu entendimento do ser humano e ciência como processos, favorecem o desenvolvimento da ciência.

Posto tais considerações sobre as influências teóricas, será apresentado como Skinner sintetizou sua visão de ciência no behaviorismo radical e como ele resolveu a questão da subjetividade. A proposta de Skinner (1945) foi concebida pelo reconhecimento do método interpretativo e operacionalização de conceitos, ao afirmar que eventos privados são derivados de eventos públicos e por isso podem ser estudados por inferência e interpretação. O método interpretativo é considerado legítimo, pois, Skinner reconhece que é por ele que se aprende relatar o que o ser humano sente privadamente, através de correlações e inferências entre o que acontece de maneira pública e privada. Essas correlações permitem que o ser humano haja no mundo, assim, pragmaticamente é válido estudar a subjetividade.

O autor também afirma a subjetividade como uma natureza física, sem nenhum substrato diferente. A proposta, em vista disso, é de um ser humano monista, reconhecida sua subjetividade como um evento não metafísico. A diferença entre os eventos privados e entre os eventos públicos é uma questão de acessibilidade. Não distingue nenhuma natureza do evento privado e do público, porém reconhece que há a privacidade (SKINNER, 1945).

Skinner propõe um fisicalismo epistemológico (ABIB, 2001), isto é, a produção de conhecimento e o critério de verdade é baseado nesse recorte metodológico entre o privado e o público. Dessa maneira, é possível a interpretação de comportamentos que estão fora de controle e manipulação experimental, e a ciência psicológica deverá criar conceitos para sua orientação: a definição de conceitos físicos e mentais serão baseados em termos físicos.

Assim, Skinner propõe objetividade via instrumentalismo conceitual. Ao criar conceitos para falar sobre determinados fenômenos, sejam eles privados ou externos, é possível dar objetividade à ciência. Essa relação externa contraria a observação pública como critério de consenso, e vai em direção a relações funcionais de eventos, buscando regularidades entre eventos. Essa perspectiva, que obviamente, fundamentará a produção de conhecimento científico (ABIB, 2001).

A noção de conhecimento, portanto, para o behaviorismo radical pode ser compreendida de duas formas: 1) comportar-se na realidade de maneira produtiva. Assim conhecimento é ação, e não uma posse. Nesse sentido, conhecimento é repertório, entendido como a capacidade de se comportar adequadamente dada a situação. A outra forma que se entende como conhecimento é pelos 2) enunciados científicos, os quais são descrições eficazes de comportamentos, e que orientam o ser humano a agir no mundo. Portanto, conhecimento

científico é linguagem também, e consequentemente é uma construção humana (SKINNER, 1976).

No segundo aspecto, o conhecimento científico são descrições de leis regulares da natureza, que fazem indivíduos agir eficazmente sem a necessidade de ter entrado em contato por exposição direta. Esses enunciados são produzidos por uma comunidade científica, em função da interação dessa comunidade com o ambiente seja social ou não e, em função das contingências sociais nas quais eles estão inseridos. A verdade, portanto, é aquela que uma comunidade científica reconhece que em uma certa medida permite agir de maneira eficiente (SKINNER, 1976).

Assim, análise do comportamento é uma ciência que busca encontrar relações de dependência entre eventos na natureza, conduzida de acordo com os dados e conceitos teóricos. É importante ressaltar que tais enunciados científicos são formulados a partir de experimentação. Portanto, a produção de conhecimento é via método indutivo, o que em linhas gerais quer dizer que é pela empiria que se produzirão dados necessários para construção de leis e encontro de regularidades na natureza. O behaviorismo radical, portanto, pauta-se numa proposta que tem como fundamento a produção empírica como axioma da ciência e consolidação de suas premissas e conceitos teóricos a partir desta produção (CHIESA, 2006).

### 1.2 A visão de ser humano e a definição do objeto de estudo

Postas algumas noções epistemológicas iniciais, será apresentado o modelo explicativo do behaviorismo radical, denominado de modelo de seleção por consequências (SKINNER, 1981), para, por conseguinte, definir o objeto de estudo da análise do comportamento.

É inegável a influência darwinista na proposta de ciência de Skinner e, em sua visão de ser humano. É denominado de influência, pois, Skinner não transporta todas as características dessa teoria simplesmente. Então, a validade da teoria de Skinner não depende diretamente da teoria de Darwin. Ainda assim, faz-se necessário apresentar resumidamente a teoria de Darwin para compreensão do modelo operante.

Darwin (2018) explicou a evolução das diferentes espécies de seres vivos desvinculado de uma visão religiosa. Ele avaliou que as mudanças nas espécies ocorrem de maneira gradual ao longo do tempo após sucessivas gerações. A cada geração, aqueles indivíduos que possuem características mais adaptativas ao meio sobrevivem e se reproduzem. Assim, tais características permanecem na espécie e vão modificando-a naturalmente, sem se fazer necessária uma explicação pautada em força externa ou divina sobre. Duas condições, portanto,

são importantes na evolução: a variação e a seleção. Membros de uma mesma espécie possuem características diferentes, então variam dentre uma mesma espécie. Tais variedades podem ser selecionadas à medida que os membros sobreviventes transferem seus genes.

A partir da teoria da seleção natural, Skinner fez uma analogia para explicar o desenvolvimento humano, e a denominou de modelo operante. Skinner (1981) afirma que o ser humano nasce como um organismo com respostas puramente biológicas e reflexas, herda uma suscetibilidade às consequências de suas ações (respostas) selecionada na filogênese. Portanto, a seleção natural é o primeiro nível de determinação do comportamento humano, isto é, as características genéticas herdadas no indivíduo. A partir das relações com ambiente social e natural, vão se adquirindo novos comportamentos que o torne um indivíduo. Pois, o ser humano se desenvolve a partir de sua operação sobre o ambiente, esse compreendido como interno, social e cultural.

As relações operantes, portanto, são relações de um indivíduo com o ambiente nas quais as consequências selecionam seus comportamentos, fortalecendo ou enfraquecendo determinadas respostas. Assim, as condições antecedentes são contexto para o indivíduo agir, e não eliciam respostas como no modelo estímulo-resposta. Tais ações (operações) produzirão consequências, que podem aumentar ou diminuir as chances de o indivíduo voltar a se comportar similarmente naquele contexto, estabelecendo uma retroação (SKINNER, 1976).

É possível notar a importância do modelo de seleção de consequências, pois assim como a seleção natural retira a ideia de que há um criador divino, o condicionamento operante substitui a noção de causalidade atribuída à mente, e a evolução da cultura substitui a ideia de contrato social ou mandamentos. Substituiu também a necessidade de buscar nas relações próximas e temporais a explicação da evolução, assim como a explicação de um comportamento (SKINNER, 1981).

O modelo de seleção por consequências compreende que o comportamento humano é multideterminado e que existem três níveis de determinação. Esses níveis são interrelacionados, porém separados de maneira didática como um recorte para melhor compreensão (SKINNER, 1981). Segundo Skinner (1981), o nível filogenético é o dado pelo desenvolvimento da espécie e seleção natural, que selecionou algumas características biológicas, aparatos fisiológicos, anatômicos e neurológicos, sintetizado no indivíduo. O comportamento reflexo, denominado de respondente, também é herdado nesse nível. Outro aspecto selecionado filogeneticamente foi o processo comportamental de estar sensível às consequências, o qual é base e condição para segundo nível.

O condicionamento operante é um processo suplementar da seleção natural. Também conhecido como nível ontogenético, o operante é a história individual e particular de cada um, que seleciona as respostas operantes novas de um indivíduo. A este processo comportamental denomina-se reforço, a partir da ação do organismo no ambiente, as consequências a sua resposta selecionarão e aumentarão a probabilidade de organismo vir a comportar-se similarmente (SKINNER, 1976).

Os ambientes sociais e as práticas culturais são o terceiro nível de seleção. Esses processos evoluíram a partir do desenvolvimento do comportamento verbal e seus efeitos sobre o grupo, pois, possibilitou a aprendizagem de comportamentos por meio da linguagem sem a necessidade de experiência, o que contribuiu para o grupo "solucionar seus problemas" (SKINNER, 1981, p. 3). O desenvolvimento das práticas culturais se dá via processo operante, sendo selecionadas e transmitidas pelas contingências para outras gerações. A ontogênese e a cultura superam a filogenia à medida que criam novas relações, que não são necessariamente ligadas à sobrevivência (SKINNER, 1981). A linguagem, aspecto importante para esse trabalho, será retomada em outra sessão desse texto.

Diante do exposto, pode-se delimitar, novamente, algumas proximidades com a teoria de seleção natural de Darwin. A ocorrência de um operante também é explicada mediante sua variação, uma vez que o indivíduo deve agir, assim como na seleção natural pressupõe-se variação em uma mesma espécie para sua evolução. E, as consequências passadas têm importância na seleção, assim como características importantes da espécie foram selecionadas pois, aqueles que possuíam tinham maiores chances de viver e de transmissão (e não tinham porque aqueles queriam), desconstruindo uma visão teleológica (SKINNER, 1981).

A contribuição do selecionismo para o behaviorismo radical não se resume apenas à ideia de analogia. Zílio (2021) destaca elementos importantes que fazem do selecionismo um princípio fundamental para a teoria: a importância da história, pois a explicação do comportamento é dada em eventos antecedentes de interação entre organismo e ambiente; abdicação da teleologia e causalidade final, pois como dito no item anterior a determinação é histórica; e, a possibilidade de assumir de estudar fenômenos mais complexos, no sentido de possuir diversas variáveis.

Deste modo, a proposta da multideterminação do ser humano é um reconhecimento de sua complexidade. Na seguinte passagem, Skinner (2003a) afirma que "é a complexidade do comportamento, e não sua inacessibilidade, que o torna um objeto de estudo difícil. Parte dessa complexidade deriva do fato de que o comportamento é um processo, e não uma coisa" (p. 16).

Isso significa que, a múltipla determinação é assumida, entretanto, não impede o estudo científico.

Em resumo, a definição do objeto de estudo para análise do comportamento é o comportamento em si mesmo, enquanto um processo: relação entre diferentes eventos, contínuo no tempo e espaço. Dada sua complexidade, é necessário recortá-lo para sua análise em unidade básica, denominada de tríplice contingência, sendo essa definida como a relação entre a resposta de um organismo, condições nas quais foi emitida (estímulos discriminativos) e suas alterações decorrentes de sua emissão (consequências).

### 2 O COMPORTAMENTO VERBAL

Comportamento verbal foi o conceito proposto por Skinner para estudar o que tradicionalmente é chamado de linguagem. Skinner (1957) escolheu esse termo para diferir-se das concepções tradicionais, as quais a compreendem como uma representação da realidade e como uma expressão comunicativa. Sua diferenciação deve-se ao fundamento da construção de conceitos para uma psicologia científica (SKINNER, 1945). Assim, a linguagem é interpretada pelo autor de maneira contextualista e pragmatista. Mais do que isso, essa interpretação rompe com a noção de representação da realidade na qual a palavra representa um objeto.

Conforme Barros (2003), diferente das teorias tradicionais cujo enfoque é sobre a palavra e/ou falante, a concepção skinneriana ater-se-á sobre o efeito no ouvinte. A possibilidade de comunicação e de compreensão entre pares de uma mesma comunidade verbal foi possível graças às relações funcionais históricas que estabeleceram um contexto ambiental para diferentes respostas verbais. A concepção de significado segue uma lógica contextualista na relação entre falante e ouvinte, isto é, a noção de significado está dada nas relações históricas e de uso. Por isso, a unidade de análise é a contingência, e não a palavra.

A importância da definição do comportamento verbal deve-se ao fato de ter permitido à análise do comportamento consolidar-se como uma ciência do comportamento por duas razões:

1) abrangeu a complexidade humana; e, 2) permitiu uma construção do estudo científico do comportamento verbal (PASSOS, 2003).

Sobre a primeira razão, é simples argumentar, pois grande parte do comportamento humano refere-se ao comportamento verbal. Não é possível conceber o ser humano sem o comportamento verbal, o qual permeia a constituição da subjetividade, relações sociais e culturais. Uma tentativa de teoria psicológica que não desse conta de compreender tal

especificidade humana seria considerada demasiadamente simplista e sequer poderia ser considerada uma ciência psicológica (ou ciência do comportamento humano, como a análise do comportamento se propõe).

Em relação à possibilidade do estudo científico, Skinner (1957) ao propor a compreensão do comportamento verbal como operante, avançou na ciência para que este se tornasse o próprio objeto de estudo. Isso significa que a definição do comportamento verbal como comportamento operante permitiu que o comportamento verbal fosse analisado de maneira funcional. Assim, o comportamento verbal apesar de sua complexidade e de seu controle múltiplo, pode ser estudado pela análise funcional.

Para compreender melhor como é possível estudar cientificamente o comportamento verbal é importante defini-lo. Como ponto de partida para chegar a sua definição, será retomado o conceito de operante. Operante é a relação entre o comportamento de um organismo que altera o ambiente, o contexto em foi emitido, e suas alterações a partir das modificações ambientais. Tal alteração traduz-se em termos de probabilidade de ocorrência desse comportamento no futuro a depender de suas consequências no passado (SKINNER, 1984).

Skinner (1978, p. 15) afirma que "muitas vezes, porém, o ser humano age apenas indiretamente sobre o meio do qual emergem as consequências últimas de seu comportamento". Tais ações indiretas as quais Skinner se refere, podem ser compreendidas como comportamento verbal. Sendo assim, comportamento verbal é, então, definido como todo e qualquer comportamento cujo reforço é mediado por um ouvinte treinado por uma comunidade verbal a responder a estímulos verbais. É operante, pois é selecionado por consequências emitidas por outros indivíduos da mesma comunidade verbal.

A particularidade e diferenciação do comportamento verbal deve-se, portanto, à necessidade da mediação de um ouvinte treinado pela comunidade verbal para consequenciar a resposta verbal do falante. Em outras palavras, quer dizer que sua aprendizagem, manutenção e modificação são inter-relacionadas aos comportamentos de outras pessoas da comunidade, pois as consequências da comunidade após a resposta do indivíduo a modificam. Logo, sua particularidade, e ao mesmo tempo sua definição, recaem no efeito sobre o comportamento de outro: o comportamento verbal é, essencialmente, social (SKINNER, 1957).

Como exposto anteriormente, o ser humano é multideterminado e um de seus níveis de seleção é a cultura. Seu desenvolvimento foi possível graças ao surgimento do comportamento verbal. Quando o aparelho vocal ficou sob controle operante, as comunidades primitivas deram conta de sobreviver por conta de sua condição de grupo. Dessa maneira, o comportamento verbal se deu no contato com outro indivíduo. A partir daí, novas relações se criaram, e muito

do verbal que surgiu em um primeiro momento, posteriormente, adquiriu novos significados, esses compreendidos como relações dadas na história ambiental. Assim também, desenvolveuse o comportamento simbólico e relações de aprendizagem não diretas (SKINNER, 1957).

O comportamento verbal é produto dos três níveis de seleção, sendo necessário, o desenvolvimento de um aparato biológico, resultado da seleção natural. Porém, comportamento verbal não é apenas um fenômeno biológico ou físico, mas também se caracteriza como um comportamento social, pois a comunidade é uma condição *sine qua non* para seu desenvolvimento.

Comunidade verbal é definida como indivíduos ouvintes que têm um histórico semelhante de contingências, isto é, partilham das mesmas práticas de reforçamento. É possível notar sua importância na definição do comportamento verbal, pois o ouvinte é necessário na contingência. Para tornar-se ouvinte, um indivíduo deve ser treinado e, por resultado, ser capaz de consequenciar uma resposta. Desse modo, respostas de ouvinte e falante são reforçadas pela comunidade verbal nas interações. Quer dizer, a classe de respostas será provável a depender de suas consequências. Tal consequência é emitida por um ouvinte cujo comportamento foi ensinado anteriormente por sua comunidade verbal (BARROS, 2003).

Dada a definição comportamento verbal, ressalta-se que a importância da caracterização do comportamento verbal como um operante reside justamente no fato dessa definição delimitá-lo como objeto passível de pesquisa e análise (CATANIA, 1999). Isso por que a operacionalização dos conceitos possibilitou controle e manipulação do comportamento verbal. Dessa maneira, conforme dito anteriormente, o comportamento verbal pode ser estudado e compreendido via relações funcionais. A análise funcional do episódio verbal permite que se encontrem as variáveis de controle.

Ao afirmar comportamento verbal como operante, afirma-se que sua natureza é similar ao comportamento não-verbal em seus princípios básicos, podendo também ser controlado e manipulado. E ainda que seja um comportamento complexo, e tenha múltiplo controle, há a possibilidade de estudá-lo à mesma maneira como outros comportamentos em termos de consequência são estudados (BARROS, 2003).

Portanto, o estudo do comportamento verbal é possível pela descrição da unidade básica de análise do comportamento operante: a tríplice contingência. Sendo essa definida como a relação entre a resposta de um organismo, condições nas quais foi emitida — estímulo discriminativo- e suas alterações decorrentes de sua emissão - consequência. A unidade de análise, portanto, é a contingência, como já citado anteriormente (SKINNER, 1957).

Nesse viés, para descobrir relações de dependência, modifica-se a relação na condição em que a resposta foi expressa e no efeito que houve sobre o ouvinte. Ao analisar a tríplice contingência de um episódio verbal, assim sendo, caracteriza-se: o estímulo discriminativo como contexto em que a resposta verbal ocorre; a própria resposta emitida pelo falante; e a consequência da resposta, mediada por um ouvinte. O episódio verbal mediado é delimitado, portanto, por contingências cruzadas: a resposta do falante tem como função de estímulo discriminativo para o ouvinte, o qual por sua vez, responde provendo consequências para o comportamento do falante (SKINNER, 1957).

Nesse caso, a contingência é analisada pelo comportamento do falante, e paralelamente é realizada a descrição de outra contingência, o comportamento do ouvinte. O contexto em que o comportamento ocorre não é necessariamente um estímulo verbal, pode ser não-verbal, e ser também alterado por operações estabelecedoras (SKINNER, 1957).

Skinner (1957) classificou operantes verbais, categorizando-os de acordo com a fonte de controle e o efeito sobre o ouvinte com o objetivo de serem "instrumento de análise" (SÉRIO et al., 2010, p. 150). As categorias são variações entre os elementos da contingência, porém tais diferenças não são as únicas determinantes do operante, uma vez que esse é multideterminado e pode estar sob controle de diversas variáveis. O autor esclarece que a topografia do estímulo discriminativo e da resposta devem ser considerados, pois tais aspectos também serão determinantes para categorização do operante. A resposta verbal pode ter diferentes topografias: escrita, falada ou gestual, e sua definição é pela consequência mediada.

Assim, o autor classificou oito operantes verbais de acordo com os antecedentes, as respostas verbais e as consequências. Em algumas considerou a funcionalidade, outras estruturais e em outras combinadas. Considera-se nessa relação estrutural, portanto, se há identidade entre o estímulo discriminativo e a resposta, chamado pelo autor de correspondência ponto a ponto, isto é, alguma similaridade entre os dois. Também é levado em consideração a formalidade: se estímulo discriminativo e resposta tem a mesma modalidade ou padrão físico (vocal, motor, auditivo), afirma-se que há relação formal (MATOS, 1991).

O operante tato encontra-se no grupo de operante cuja correspondência entre estímulo discriminativo e resposta é de ponto a ponto, e o operante intraverbal encontra-se no grupo de operantes no qual não há a existência de similaridade, sua relação de controle entre resposta e antecedente é temática.

O operante intraverbal é evocado por um estímulo discriminativo verbal escrito ou falado, que dá condição para a emissão de outra resposta verbal subsequente. O antecedente verbal pode ser emitido por um ouvinte ou pelo próprio falante, e sua resposta também pode

ser escrita ou falada. Não há correspondência ponto a ponto, mas sim um controle temático, geralmente arbitrário. Parte do conhecimento formal é composto por esse operante, pois os estímulos são encadeados, podendo também serem conjuntos de associações verbais, e ocorrerem geralmente juntas (MATOS, 1991).

As sequências são combinadas a partir de regularidades encontradas. Skinner (1978, p. 96) exemplifica, "É o caso de respondermos 'quatro' ao estímulo verbal 'dois mais dois', ou 'à bandeira' para 'eu juro fidelidade', ou 'Paris' para 'a capital da França.

O operante tato tem como antecedentes estímulos não-verbais que "podem ser objetos, pessoas, acontecimentos, sensações, lembranças, isto é, mudanças no campo sensorial (visual, auditivo, tátil, proprioceptivo, interoceptivo)" (MATOS, 1991, p. 4) cujas respostas geralmente são descrições, que pressupõem similaridade funcional e cuja consequência é o reforço social. A relação de controle, portanto, deve ser bem específica, pois a topografia entre estímulo e resposta deve ser próxima. Nesse operante, o ouvinte entra em contato com estímulos os quais não teve acesso. A importância desse operante é que pode ser fonte de dado sobre as explicações do comportamento humano (SKINNER, 1957). Como o autor exemplifica, na presença de um objeto vermelho o falante verbaliza vermelho, ou na presença de uma chamada telefônica verbalizar "o telefone é para você".

Esses dois operantes verbais descritos acima, tato e intraverbal, compõem grande parcela do comportamento verbal explicativo, objeto de estudo deste trabalho que será descrito na próxima sessão. Para adiantar brevemente, comportamento verbal explicativo pode ser compreendido como respostas verbais que buscam relações entre eventos com objetivo de demonstrar relações funcionais (SKINNER, 1957).

### 2.1 O comportamento explicativo e o comportamento verbal lógico e científico

Explicar os fenômenos do mundo faz parte da história relativamente recente da humanidade. Em breves palavras, a explicação do comportamento humano e de outros fenômenos fundamentou-se na mitologia e nas divindades em seus primórdios. Paulatinamente, novas possibilidades interpretativas se desenvolveram para além da religiosidade. A atividade humana produziu filosofia e ciência, promovendo modos mais efetivos de agir para resolver problemas da humanidade (ANDERY et al., 2012). Ao longo da história, diferentes formas de explicar a natureza surgiram, porém o desenvolvimento do conhecimento científico não significou a substituição de outras formas de interpretar o mundo: elas coexistem paralelamente.

O debate sobre explicação ocupa lugar importante na ciência, pois tem como resultado consequências significativas na definição de seus objetivos e na produção de conhecimento. Skinner (1957) definiu o comportamento de explicar como comportamento verbal, o qual permitiu à humanidade relações efetivas sem a necessidade de contato direto com a experiência. Conforme inferido por Skinner (1986), o aparato vocal sob controle operante conquistou à espécie humana características especiais e vantajosas, desenvolvendo respostas verbais simples chegando até as mais complexas, por meio de processo de modelagem. O comportamento verbal é produto desse histórico. As modificações ocorridas no ambiente verbal resultaram nas modificações do comportamento verbal. É também por assim dizer, esse desenvolvimento tornou mais prováveis respostas verbais sobre fatos - declarações ou descrições sobre observações do mundo.

A importância dessa interpretação de Skinner (1986) é a elucidação de que essa evolução resultou aos seus membros falantes a descrição de relações de contingências, e aos membros ouvintes uma possibilidade de ação a partir dessa verbalização do ouvinte. O comportamento verbal explicativo é entendido, portanto, como comportamento operante, no qual sua resposta verbal descreve relações entre eventos. Essa definição abarca diferentes maneiras de explicar a realidade, dentre essas a ciência.

Ainda que a ciência se diferencie em aspectos que serão citados em seguida de outras formas de comportamentos não científicos, a prática científica também é compreendida pelo modelo de seleção por consequências. Essa afirmação significa considerar que o comportamento do cientista é explicado por processos comportamentais: suas respostas serão selecionadas a partir do contexto e de suas consequências. Isto abrange compreender que o cientista é parte da natureza, determinado e influenciado pelos contextos atuais e históricos. Assume-se que não há imparcialidade, nem neutralidade. Admite-se que "toda verdade é contingente, inclusive as científicas" (TOURINHO, 1996, p. 50). Deste modo, dissocia-se a ciência da noção de verdade absoluta, e assume-se que o critério de verdade do conhecimento, além de pragmatista, é contextual, pois depende dos eventos a que a produção científica está sob controle.

Todas as atividades do cientista ao realizar uma pesquisa científica, suas escolhas e os resultados de ações científicas serão determinados por sua história de reforçamento e pela comunidade científica. O comportamento do cientista ao analisar e delimitar o comportamento a ser estudado, suas características, suas formas de mensuração, observação e registro, ao escolher o delineamento da pesquisa e a forma de interpretação de dados, é determinado. De tal modo, o cientista fica sob controle múltiplo: da efetividade do seu próprio comportamento, do

comportamento dos participantes da pesquisa, e da audiência comunidade científica (JOHNSTON; PENNYPACKER, 2009).

Prosseguindo nas ideias afirmadas por Johnston e Pennypacker (2009), quando cientistas estão realizando suas atividades, eles estão se comportando. Grande parte dessas atividades é produção de comportamento verbal conforme apontado por Skinner (1957). O relato verbal de um cientista é um comportamento verbal explicativo, pois este discorre sobre eventos e suas correlações. Essa análise da ciência como uma interpretação da linguagem assemelha-se às ideias de Rorty (1991), conforme apontado em Tourinho (1996). Isso significa que, as atividades científicas consistem no estabelecimento de descrição de relações funcionais, a fim de demonstrar as variáveis de controle: estímulos discriminativos para controle do comportamento do próprio cientista e de outros ouvintes.

Posto que a ciência é compreendida como comportamento operante, avança-se para a sua diferenciação de outras formas de explicação. É preciso afirmar primeiramente, que o comportamento verbal lógico e científico deve gerar alteração ambiental. Skinner (1957) afirma que é possível encontrar na história da ciência a investigação por descrição de termos mais acurados, que permitam que a ação do cientista tenha maior probabilidade de efeito. Ou seja, uma comunidade científica ao realizar classificações e identificar regularidades produz respostas verbais, enunciados científicos, que funcionarão como estímulos discriminativos em determinados contextos. Nas palavras de Skinner (1984, p. 276) "as leis científicas também especificam ou sugerem as respostas e suas consequências".

Nesse mesmo sentido, Barros (2003) afirma que o objetivo do cientista é estabelecer ligações verbais que possam descrever relações entre eventos. A diferença entre o comportamento científico e o leigo é que o primeiro deve se comprometer com a similaridade e clareza entre as contingências e o relato verbal. O que significa que em uma proposta indutiva não se inventa, nem se formula nenhuma lei natural (SKINNER, 1966). A ciência descreve processos de reforçamento encontrados no ambiente e sua relação com comportamento dos cientistas. Dessa forma, a ciência cria condições que permitam uma ação mais efetiva. Por essa razão, a ciência se distingue "por causa da ênfase dada às consequências práticas" (SKINNER, 1978, p.511), isto é, a avaliação da produção do conhecimento científico está relacionado a suas consequências.

Avaliar as consequências da produção científica relaciona-se com outro objetivo proposto pela ciência - a previsão e controle de eventos. A avaliação e consolidação da construção de conhecimento depende de resultados apresentados após manipulação de variáveis independentes sobre a variável dependente. Não basta única manipulação para consolidar esse

conhecimento, faz-se necessário realizar sucessivas repetições. A partir dessas ações e resultados, operacionalizam-se os termos descritivos dos fenômenos estudados. Para isso, exige-se que a explicação científica seja mais eficiente, no sentido de ser direcionada à descrição de eventos interdependentes, capaz de ser preditiva em certa medida (SKINNER, 1957).

Continuando em sua diferenciação, a ciência é a busca sistematizada, a explicação e a previsão por regularidades na natureza. Afirma-se como sistematizada pois, além de ser organizada, fundamentada em princípios, deve ter mecanismos e instrumentos passíveis de revisão e correção, com vistas à coerência interna e à validade. Permite generalização a partir de eventos singulares para gerais, fundamentando aplicações e orientações para agir eficientemente no mundo devido a sua maior probabilidade de precisão. Ainda, busca simplificar explicações para dar conta de fenômenos mais complexos e pauta-se naquilo que já se compreende muito bem a fim de evitar especulações e presunções (JOHNSTON; PENNYPACKER, 2009).

Grande parte da ciência tem relação com a construção de comportamento verbal, a interpretação é também legítima como procedimento científico quando não for possível a experimentação diretamente, desde que esteja bem sustentada por evidências verbais para seja possível sua confirmação. Assim sendo, a teorização e interpretação são procedimentos aceitos, contanto que sejam correlacionadas com a experimentação (SKINNER, 1957).

Sendo assim, os conceitos científicos ao serem criados a partir da empiria e experimentação, tornam-se estímulos discriminativos para comunidade científica e para o cientista, orientando suas ações mais efetivamente (SKINNER, 1957). Um behaviorista radical "chama um estímulo de estímulo por razões semelhantes àquelas que fazem as pessoas chamar vacas de vacas" (DAY, 1969, p 318, tradução nossa). Em outras palavras, a denominação de um estímulo depende do histórico de reforçamento a que um cientista foi submetido pela comunidade científica.

Por isso, o comportamento verbal científico é submetido ao reforço diferencial da comunidade científica. Tourinho (1996) explica que a comunidade científica "dispõe de contingências que visam colocar o comportamento do falante o mais possível sob controle das condições ambientais que constituem seu objeto de estudo" (p. 49).

Esse controle mediacional da comunidade científica avalia o trabalho do cientista de modo que esse seja qualificado de acordo com as regras postuladas pela própria comunidade (SKINNER, 1957); (TOURINHO, 1996). Seus esforços são para que o conhecimento verbal produzido tenha validade e objetividade, pois, "Quando um falante descreve, identifica ou relata

acuradamente um dado estado de coisas, ele aumenta a probabilidade de que o ouvinte venha a agir de forma bem-sucedida com relação a ele (SKINNER, 1978, p. 498)"

A ciência ao atender a esses requisitos postos, possibilita o estabelecimento de duas aplicações. A prática científica, portanto, serve a construção de a) estímulos discriminativos para evocar respostas a contextos já conhecidos anteriormente, e, de b) instrução, descrições de contingências a qual altera a probabilidade de respostas a situações novas (SKINNER, 1957).

Um aspecto importante de ser mencionado é que a comunidade científica se preocupa também que a ciência esteja em concordância com os pressupostos filosóficos. A defesa epistemológica do behaviorismo radical é contrária a explicações denominadas mentalistas, que remetem a condições internas por si só e instâncias metafísicas do indivíduo e, que escapam à manipulação da ciência. Considerando esse pressuposto, é possível notar a importância da busca pela explicação científica do comportamento humano, pois tal ciência deve buscar compreender as relações do indivíduo com o ambiente. Isso inclui todos processos comportamentais, sejam eles internos ou externos, e inclui também o comportamento verbal (SKINNER, 1957).

Em linhas gerais, conforme versa Moore (2017) uma concepção mentalista sobre um fenômeno é um tipo de explicação que possui algumas características: postula processos ou estruturas subjacentes ao comportamento (configurando-se em dualismo); compreende que tais fenômenos são inobserváveis e base para o comportamento observável (configurando-se em internalismo); e que esses são causas do comportamento. Por uma perspectiva pragmatista, tais concepções e explicações impedem uma efetiva atuação no mundo, pois não permitem controle discriminativo ao cientista. Isto por que, os problemas humanos devem ser analisados como produtos de interação do indivíduo com ambiente, e não apenas como algo intrínseco ao indivíduo (SKINNER, 1976).

De acordo com o behaviorismo radical, a pesquisa acerca do comportamento verbal explicativo, resumidamente, buscará entender quais são as variáveis das quais a reposta verbal é função. Uma vez que o estudo do comportamento verbal é realizado com o objetivo de compreender as condições que controlam as respostas verbais de um falante. O recorte metodológico em um episódio verbal, a resposta verbal é considerada como variável dependente e as condições de sua ocorrência as variáveis independentes (SKINNER, 1957).

Concorda-se com Passos (2003) quando a autora afirma que comportamento verbal possibilitou o estudo experimental e a prática teórica e interpretativa sem perder sua complexidade. Entretanto, não se pode negar com o reconhecimento de Barros (2003), que afirma que a dificuldade em se estudar comportamento verbal consiste na dificuldade em encontrar metodologia que abranja a complexidade desse operante como uma variável

dependente. Os estudos do Método Reno têm sido realizados com o objetivo de superar esta dificuldade (XAVIER et al., 2017).

### 3 A ANÁLISE COMPORTAMENTAL DO DISCURSO E O MÉTODO RENO

A análise do discurso é uma área proveniente da linguística, que se dispersou para outras áreas das ciências humanas e sociais, as quais assumiram que o discurso poderia ser um recurso teórico-metodológico de compreensão dos fenômenos. É uma área com diversas propostas e fundamentos, porém todas com um propósito similar de compreender o que se discursa. A admissão da análise do discurso pelas diferentes áreas de conhecimento foi possível pelo reconhecimento de que o discurso é resultado de práticas sociais, e ao mesmo tempo, provoca um efeito no ouvinte. Por essa razão, o discurso passou a ser tido como objeto de análise (e como dado de pesquisa) (BORLOTI et al., 2008).

O discurso como unidade de análise foi também abrangido pela compreensão pragmatista, a qual se aproxima dos fundamentos do comportamento verbal em Skinner (1957), e possibilita a defesa da Análise Comportamental do Discurso (ACD) como um instrumento de uma ciência natural. A intepretação de um discurso é um processo verbal (SAQUETTO; BORLOTI, 2008, p. 49), pois o compreende como operante verbal, portanto, é um dado empírico, podendo ser analisado. A interpretação do comportamento é legítima desde a defesa epistemológica de Skinner (1945). Defende-se, assim sendo, uma interpretação e análise do operante verbal, no intuito de compreender as contingências (históricas e atuais) que o determinam (BORLOTI et al., 2008).

As proposições basilares da ACD foram inferidos de Skinner (1957). Anos mais tarde, a metodologia e os procedimentos foram complementados por Willard Day, professor da Universidade de Nevada na cidade Reno nos Estados Unidos - estado Nevada. O que resultou no que ficou conhecido como Método Reno (LEIGLAND, 1989); (BORLOTI et al., 2008).

### 3.1 Método Reno

A escolha do Método Reno como instrumento para essa pesquisa, deve-se ao seu reconhecimento como uma análise do discurso, sua base behaviorista radical e sua integração de método experimental ao método interpretativo. Mais do que isso, tem se mostrado uma ferramenta bastante eficiente, ainda que existam poucas pesquisas na área. O que também é

uma justificativa para utilizá-lo e aprimorá-lo, pois há a necessidade de continuar investigandoo (XAVIER et al., 2017).

O Método Reno é uma proposta metodológica que tem como finalidade analisar discursos. O objetivo é compreender as variáveis nos quais uma resposta verbal é função, por meio da apresentação de estímulos discriminativos para estabelecer contexto para o falante. Posteriormente, a análise de dados é realizada a fim de descobrir as fontes de controle do comportamento verbal (LEIGLAND, 1989).

No que tange ao aspecto experimental, a manipulação de variável antecedente é realizada para avaliar possíveis efeitos sob o comportamento verbal (XAVIER et al., 2017). A estratégia utilizada deve seguir o direcionamento behaviorista radical em realizar experimentos em ambiente controlado (LEIGLAND, 1989). É necessário que se criem condições passíveis de observar, registrar, e em certa medida, isolar as condições da emissão verbal para realizar a análise do discurso para avaliar se há relações dependentes.

Em relação ao aspecto interpretativo, influenciado pela hermenêutica e pela fenomenologia, Day (1969) afirma que é possível conciliá-las com o behaviorismo radical em sua proposta de compreender a experiência, no sentido de avaliar o que controla o comportamento. Interessa entender o que leva uma pessoa a responder verbalmente, o que em outras palavras significa buscar o controle discriminativo. Se o comportamento verbal explicativo são unidades de análise é possível compreender suas variáveis de controle. Dougher (1989) defende esse processo de análise funcional de uma explicação como uma epistemologia empírica.

Sendo assim, a interpretação do comportamento verbal é realizada via compreensão do significado, ou seja, descrever as "variáveis controladoras" (BORLOTI et al., 2008, p. 104). Isto quer dizer que interpretar é buscar o significado, relacionando o que foi dito pelo falante e as variáveis ambientais observadas. As variáveis interpretadas abrangem também a história de reforçamento a que o falante foi submetido. Isto, por que, analisar o significado de uma resposta verbal é analisar um "continuum" de presente (condições atuais) e passado (histórico de reforçamento).

A interpretação também recairá sobre o comportamento do cientista, razão pela qual Xavier et. al. (2017, p. 122) caracterizaram o Método Reno como uma meta-análise. Conforme apontado, observar-se-á, as respostas verbais do sujeito da pesquisa, e estas funcionarão como estímulo discriminativo para as respostas do cientista. Logo, cabe a ele, identificar o que está controlando suas respostas. Espera-se que sua interpretação seja dada como resultado de sua história na comunidade científica (e também teorização, à luz dos conceitos analíticos

comportamentais) (XAVIER et al., 2017). Assim, o método pode ser entendido como uma construção de uma epistemologia na qual a análise do cientista se direciona a busca de variáveis de controle de seu próprio comportamento verbal (DAY, 1969).

Em relação aos procedimentos, o Método Reno é um instrumento cujo experimento consiste em apresentar uma variável antecedente, estabelecendo um estímulo discriminativo para que o sujeito da pesquisa verbalize. As respostas verbais desse sujeito serão analisadas na tentativa de demonstrar se houve efeito e correlações com o antecedente planejado pelo pesquisador. Ao realizar a avaliação, o pesquisador analisa-se também, e tenta compreender como as respostas verbais o afetam (XAVIER et al., 2017).

Nessa pesquisa, as etapas foram seguidas de acordo com o que os autores Xavier et al. (2017) apontaram. Em linhas gerais, os passos do Método Reno constituem-se em: (1) sistematizar um arranjo experimental, (2) transcrever as respostas topográficas dos participantes, (3) selecionar os segmentos verbais de interesse, (4) identificar relações funcionais entre falantes e ouvinte, (5) criar categorias para esses segmentos verbais, (6) analisar as variáveis que controlaram o comportamento do falante, históricas e atuais, (7) analisar o comportamento verbal do pesquisador e o controle das escolhas de categorias da etapa 5, e por último, na etapa (8) expor-se aos dados para discriminar os dados novamente (XAVIER et al., 2017).

O (1) arranjo das condições experimentais deve ser pensado como as variáveis ambientais antecedentes (variáveis independentes) serão apresentadas, alteradas e/ou modificadas. Em outras palavras, é nessa etapa que o pesquisador elabora uma condição experimental como estímulo discriminativo para respostas verbais dos participantes. Deve ser planejado, também, como o discurso será coletado e registrado. Após a realização da condição experimental e seu registro, a (2) segunda etapa consiste em transcrever todas as topografias das respostas verbais dos participantes. Ressalta-se que a vocalização topográfica deve ser fidedigna para que não se perca detalhes das respostas verbais (XAVIER et al., 2017).

Conforme apontado por Xavier et al. (2017, p. 128), o (3) passo é o isolamento dos segmentos verbais de interesse. Cabe ao pesquisador nesse momento, escolher trechos da transcrição que se relacionem com o tema avaliado. Posteriormente, deve agrupá-los de acordo com função arbitrária do pesquisador. Após esse passo, o (4) compõe-se na classificação de quais são os operantes do discurso, de acordo com a definição de Skinner (1957).

O (5) passo é a criação de categorias para as respostas verbais agrupadas anteriormente. Nessa etapa, é crucial que o pesquisador compreenda por que está classificando de determinada maneira. Portanto, busca-se explicar quais são os efeitos que as respostas verbais têm em seu

comportamento. Na etapa seguinte (6), o pesquisador deve analisar qual o controle das respostas verbais. Avalia-se, portanto, as condições experimentais a que o participante foi exposto e seus efeitos (XAVIER et al., 2017).

A sétima etapa (7) consiste em dar continuidade ao passo no qual o pesquisador iniciou sua autoanálise na interpretação. Nesse momento, deverá descrever suas respostas de criar categorias de maneira funcional. Para fazer isso, o cientista poderá fazer perguntas sobre si mesmo ao interpretar. O último (8) passo será uma exposição repetida aos dados. Ainda que tenha sido denominado como uma etapa, é de fato, feita ao longo de todo o processo de maneira contínua e repetida. De tal modo que possibilite uma reavaliação dos dados, e que as categorias, as classificações e a autoanálise realizadas sejam confirmadas ou modificadas.

# 3.2 Revisão de pesquisas experimentais com Método Reno e comportamento explicativo

Em relação às pesquisas empíricas com o método Reno, Leigland (1989) foi um dos primeiros a observar a relação entre variáveis ambientais e seu efeito sobre respostas verbais. O objetivo de seu estudo foi avaliar como os participantes explicariam as causas do comportamento de pombos, e se tais explicações estavam sob controle do tipo de esquema de reforçamento a que os pombos estavam submetidos.

Os participantes da pesquisa foram sete estudantes de psicologia, que receberam uma instrução a qual afirmava que deveriam observar e explicar o comportamento dos pombos dentro de uma caixa de Skinner. As respostas verbais eram escritas pelo próprio participante em uma folha dada pelo pesquisador. No momento em que fossem escrever, os participantes deveriam apertar um marcador para registrar o horário. Para que, posteriormente, o pesquisador pudesse relacionar o momento do registro das explicações dos participantes e as respostas emitidas pelo pombo (LEIGLAND, 1989).

No experimento 1, os participantes observaram o pombo submetido a um esquema de reforçamento de intervalo fixo de 4' com um disco vermelho iluminado, que se apagava apenas quando a comida fosse apresentada. No experimento 2, o pombo foi submetido a dois tipos de esquemas: um de intervalo variável de 1,5', no qual o reforço era liberado quando a luz do disco estava vermelha, e outro de razão fixa 12, com reforço liberado quando a luz estava verde (LEIGLAND, 1989).

No experimento 1, diante das variáveis ambientais os participantes emitiram um número maior de respostas relativas a interesses e a estados internos do pombo. O que o autor classificou

de respostas mentalistas. Enquanto no experimento 2, no qual o controle de estímulo estava mais passível de ser observado, houve um número maior de respostas descritivas. O autor concluiu que as explicações dos participantes modificaram de acordo com o esquema de reforçamento em vigor, e que controle de estímulos mais preciso evoca menor frequência de discursos mentalistas (LEIGLAND, 1989).

Seguindo essa linha proposta pelo autor supracitado, Chaveiro (2014) buscou compreender o controle que os conceitos de descrever e explicar exerceriam em participantes que tinham histórico de treino em análise do comportamento e em participantes sem essa especificidade de treino. Para tanto, foram selecionados doze estudantes de Psicologia e divididos em quatro grupos. Os grupos 1 e 2 não tinham treino em Análise do comportamento e os grupos 3 e 4 tinham histórico de treino. A tarefa experimental foi elaborada para que os participantes assistissem individualmente a um vídeo de um rato sob esquema de reforçamento intervalo fixo 40". Após a observação, os participantes dos grupos 1 e 3 foram solicitados a explicar o comportamento do rato. Enquanto os participantes dos grupos 2 e 4 foram solicitados a descrever o comportamento do rato.

A autora classificou as respostas em três categorias: mentalistas, históricas e topográficas. Os dados mostraram que os grupos 1 e 2, que não tinham treino em análise do comportamento, emitiram, respectivamente, respostas verbais topográficas e mentalistas nas duas condições antecedentes (explicar e descrever). O grupo 3 apresentou, majoritariamente, verbalizações mentalistas quando solicitados a explicar, e o grupo 4, respostas verbais topográficas quando solicitados a descrever. Ao comparar os quatro grupos, foi observado que o grupo 3 verbalizou um número maior de respostas verbais históricas que os demais (CHAVEIRO, 2014).

Chaveiro (2014) concluiu que nos grupos sem treino em análise do comportamento, os conceitos explicar e descrever não funcionaram como estímulos discriminativos sobre as respostas verbais. E os grupos 3 e 4 o histórico de treino exerceu controle sobre suas respostas verbais em alguma medida, porém ambos os conceitos controlaram verbalizações mentalistas e históricas. Assim, o histórico de treino parece não ter sido suficiente para emitirem respostas verbais de descrição conforme compreensão behaviorista radical. O que pode ser interpretado que a história anterior ao treino de análise do comportamento teve maior controle sobre o comportamento explicativo que as instruções.

Dando continuidade a pesquisas, Paz Filho (2015) examinou o efeito de fragmentos teóricos sob o comportamento explicativo. A tarefa experimental consistia em explicar o comportamento de um rato em um vídeo. Antes da tarefa, os participantes deveriam ler um

trecho de texto que definia comportamento. Os seis sujeitos de pesquisa foram divididos em dois grupos. Para primeiro grupo, foi apresentado um fragmento de um texto de Skinner. O outro grupo também foi exposto a uma definição de comportamento, porém o autor desse fragmento teórico era o autor Tolman. Em ambos os grupos, após a exposição às definições de cada autor, os participantes assistiram um vídeo de um rato sob esquema de intervalo fixo de 40°, e após a apresentação eram solicitados para explicar o comportamento desse rato.

O autor criou duas grandes categorias denominadas de externalista e de internalista. Classificou-se como a primeira quando as verbalizações do participante estavam sob controle das variáveis ambientais do comportamento do rato, e como a segunda se as respostas verbais do participante se referissem a explicações que não eram passíveis de observação. Os estudantes do grupo 1 expostos previamente a fragmento teórico de Skinner tiveram maiores explicações externalistas. O grupo 2, que foram expostos a fragmentos de Tolman, responderam explicações internalistas (PAZ FILHO, 2015).

A pesquisa de Guimarães (2016) também prosseguiu nesse tipo de estudo, e objetivou avaliar quais os efeitos do uso das extensões verbais metafóricas em uma instrução sobre a resposta verbal do sujeito de pesquisa. O delineamento estava organizado em duas fases e os oito participantes foram divididos em grupos, cuja diferença era a ordem da apresentação das fases. Em ambas as fases, os participantes da pesquisa eram submetidos individualmente à apresentação de um vídeo de rato sob esquema de reforçamento intervalo fixo 40°, seguido de instrução lida pela pesquisadora, solicitando que explicasse o comportamento do rato. Na primeira fase do grupo 1 a instrução foi descritiva e na fase 2 a instrução foi metafórica. No grupo 2, essa ordem das fases foi invertida.

Os resultados demonstraram padrões de respostas de acordo com o que Skinner (1957) presumiu. O grupo para o qual a instrução metafórica foi apresentada na primeira fase emitiu um número maior de respostas verbais sobre respostas emocionais, que verbalizassem mais sobre o comportamento do próprio participante (e não sobre o rato) e houve uma maior variabilidade de explicações. Já o grupo que a instrução descritiva foi apresentada na primeira fase emitiu respostas verbais mais padronizadas nas duas fases. Os padrões permaneceram similares em ambas as fases nos dois grupos, o que sugeriu que a primeira fase serviu como treino (GUIMARÃES, 2016).

O objetivo da pesquisa de Xavier (2016) foi avaliar o efeito da audiência sobre a autoedição do comportamento explicativo acerca de um desempenho de um trabalho. A auto-edição é um processo comportamental no qual o falante modifica seu discurso. A autora buscou investigar se a audiência controlaria o discurso dos participantes, e escolheu como participantes psicólogos organizacionais

Os participantes foram submetidos a seguintes condições: uma história foi apresentada sobre dois funcionários de uma empresa automobilista. Os participantes verbalizaram de forma escrita sobre os comportamentos dos funcionários, e apresentaram uma intervenção. Explicaram a um gerente comercial (um colega de hierarquia superior) uma situação organizacional hipotética. E explicaram um outro psicólogo (um colega de mesmo nível hierárquico) essa mesma situação organizacional. E depois foi realizada uma comparação entre as classificações desse discurso. Os participantes foram divididos em dois grupos, cuja a ordem das fases foram alternadas, para avaliar se a ordem exerceria algum efeito. A pesquisadora utilizou o word, e um programa de computador que gravava a tela. Assim, tinha acesso a todos os caracteres escritos, inclusive os apagados (XAVIER, 2016)

Em relação aos resultados, Xavier (2016) avaliou que houve maior número de autoedições, menor número de palavras, mais tempo de elaboração de respostas mais segmentos discordantes precedidos de persuasão na audiência gerente. Isso mostra que houve diferenças nos padrões discursivos quando a audiência hierárquica se alterou. O que demonstra uma corroboração com o que Skinner afirmou em 1957, a audiência do discurso sinaliza uma possibilidade de condição aversiva, o que provavelmente controla um número maior de autoedição.

Marques (2019) também deu continuidade ao estudo do comportamento explicativo com método Reno. Seu trabalho científico teve como objetivo investigar o efeito do conhecimento do contexto em que uma situação de agressão ocorre sobre o comportamento explicativo dos participantes. A condição antecedente manipulada foi a apresentação de um vídeo. A condição para um dos grupos era a observação de um vídeo completo de uma agressão física, e a condição do outro grupo era a observação do vídeo dividida em dois momentos na pesquisa.

Dez participantes foram divididos em dois grupos. O grupo A assistiu ao vídeo completo em uma sessão experimental, enquanto o grupo B assistiu parte do vídeo na primeira sessão experimental, em que aparece apenas as cenas em que o garoto de maior estatura bate no menor. O vídeo completo, ou seja, o restante do vídeo foi assistido na segunda fase pelo grupo B. Após a visualização do vídeo (ou de parte dele) ambos os grupos foram solicitados a explicar oralmente o comportamento dos dois meninos (um fisicamente maior que o outro) que se envolvem na agressão física.

As respostas verbais foram gravadas, transcritas e classificadas em categorias de juízo de valor e de explicação. As categorias de valor foram estabelecidas assim: aprovação do comportamento garoto maior, aprovação do comportamento do garoto menor, desaprovação do comportamento do garoto maior, e desaprovação do garoto menor. E acerca das categorias de explicação foram classificadas como: internalista, funcional, topográfica e intencional (MARQUES, 2019).

Os resultados demonstraram similaridades entre os grupos nas categorias de juízo de valor, quando ambos assistiram o vídeo completo, ou seja, após a fase 2 do grupo B. O que se interpretou como uma regularidade das respostas verbais ao expandir o controle de estímulo, isto é, ter conhecimento do contexto. Sobre as categorias de explicação causal, houve mudanças no padrão do discurso após a fase 2 do grupo B. As respostas verbais funcionalistas aumentaram de frequência, em contrapartida, as respostas internalistas diminuíram (MARQUES, 2019).

Wittmann (2018) pesquisou qual foi o efeito da exposição a um conceito sobre o comportamento explicativo de um falante. Doze participantes que nunca tiveram contato com análise do comportamento assistiram a um vídeo de um rato em uma caixa experimental em FI 40°. Os participantes foram divididos em três grupos e receberam instruções diferentes.

A instrução do grupo 1 solicitava uma explicação do comportamento do rato. Para o grupo 2, foi incluído uma definição sobre o conceito de comportamento. Na instrução do grupo 3, foi acrescentado o conceito de esquema de reforçamento. Os resultados demonstraram que os grupos que foram expostos a instruções com conceitos responderam verbalmente um número maior de explicações funcionalistas ao comparado com o outro grupo (WITTMANN, 2018).

Como sugestão para futuras pesquisas, Wittmann (2018) destaca a possibilidade da análise de outros conceitos científicos, e a comparação entre grupos sob exposição de instruções com e sem a apresentação de conceito. É essa possibilidade que esta pesquisa apresenta, com o ineditismo dos conceitos a serem utilizados, ainda que não seja um conceito científico da área da análise do comportamento como proposto pela autora. O contexto proposto é o escolar. Isto por que, a análise do comportamento, através de pesquisas básicas, descreveu uma série de princípios comportamentais que podem ser aplicados a diferentes contextos, incluindo o educacional (SKINNER, 1984).

# 3.3 A variável antecedente: o contexto educacional, o diagnóstico psiquiátrico e a explicação do ensino-aprendizagem

Diante do exposto na seção sobre Método Reno e na revisão da seção anterior, é possível notar a importância da organização e apresentação de estímulos discriminativos para estabelecer contexto para a verbalização dos participantes na análise do discurso. Em sua metodologia, as análises dos enunciados verbais são realizadas em função desse contexto organizado previamente. A partir daí, a pesquisadora deve observar quais serão os efeitos no falante (XAVIER et al., 2017).

A temática que permeia o contexto dessa pesquisa é a análise comportamento aplicada ao contexto educacional. A respeito da instituição escolar, Skinner (2003) a define como uma agência de controle que ensina comportamentos que serão vantajosos para o indivíduo e seu grupo social no futuro. Nesse sentido, um ensino eficaz é aquele que atende às necessidades da sociedade, e que altera comportamentos no aprendiz em função dos objetivos propostos previamente (KUBO; BOTOMÉ, 2001); (GIANFALDONI; AZOUBEL; FONSECA JÚNIOR, 2021). Skinner (2003b, p. 4) afirmou que,

Ensinar é simplesmente arranjar contingências de reforço. Entregue a si mesmo, em dado ambiente, um estudante aprenderá, mas nem por isso terá sido ensinado [...]. Ensinar é o ato de facilitar a aprendizagem; quem é ensinado aprende mais rapidamente do que quem não é. O ensino é, naturalmente, muito importante, porque, do contrário, o comportamento não apareceria.

Dessa forma, a aprendizagem formal distingue-se da informal, pois a primeira deve ocorrer como consequência da ação do professor. As relações de ensino e aprendizagem são eventos que estão interligados, pois dizem respeito às ações realizadas pelo professor, que possibilitam alterações no comportamento do aluno. Como já colocado no capítulo comportamento verbal deste trabalho, a importância de se discutir o comportamento explicativo justifica-se na possibilidade desse exercer controle sobre o responder não verbal, se a explicação exerce controle discriminativo sobre a prática. A forma como um professor entende as relações postas no ensino envolve comportamento explicativo, pois estabelece relações de dependência. Assim, o comportamento verbal sobre as relações de ensino aprendizagem pode possibilitar ao professor orientação em seu trabalho.

O professor deve analisar essas relações buscando compreender o que vem controlando seu comportamento, assim como avaliar o desenvolvimento do aluno. Defende-se, portanto, a necessidade de uma atuação docente pautada no conhecimento científico (GIANFALDONI; AZOUBEL; FONSECA JÚNIOR, 2021). Isso é um dos aspectos centrais na construção do processo educativo, visto que possibilita ao professor o reconhecimento de sua própria atuação

e ao aluno um retorno sob seu aprendizado para caso seja necessário, ambos realizarem mudanças no percurso. O objetivo maior da avaliação é ter em vista o aprendizado do aluno, pois as consequências de uma avaliação processual deverão facilitar e permitir a aprendizagem.

Diante desse cenário por busca de compreensões, segundo Luna (2007) uma das contribuições do behaviorismo radical à educação é seu distanciamento de explicações mentalistas. Uma explicação sobre as razões pelas quais há ou não êxito no processo educativo é considerada mentalista se justificar o fracasso escolar apenas a condições internas do aluno, culpando-o e o responsabilizando sem considerar as relações entre indivíduo e ambiente. Tal concepção afasta-se das possíveis explicações do comportamento e dificulta agir eficientemente no aprendizado (LUNA, 2007). Isto porque, os problemas de ensino devem ser analisados como produtos de interação do indivíduo com o ambiente, e não apenas como algo intrínseco ao aluno (ZANOTTO, 2004). Não se tratar de negar os processos comportamentais do aluno, mas sim de enfatizar que a aprendizagem será dada nessa relação que envolve diferentes variáveis.

O contexto estabelecido para os participantes desta pesquisa verbalizarem foi a apresentação de uma situação hipotética, na qual continha uma pequena história. Essa relatava que um professor se utilizou de métodos tradicionais de ensino (aula expositiva e procedimento de avaliação formato de prova) em uma turma com uma grande quantidade de estudantes; essa descrição afirmava que um aluno da turma não interagia com esse docente, nem realizava suas atividades, e que ao final do semestre letivo não obteve resultados satisfatórios nas avaliações. A escolha dessa descrição deve-se ao fato de ser um método de ensino que dificulta saber se o estudante está interagindo privadamente. Bogo et al. (2021) destacam que só é possível reconhecer se houve aprendizagem, se o aprendiz responder apropriadamente à situação. Desse modo, a situação hipotética foi uma descrição que não possibilitaria afirmar se houve ou não interação do discente em relação ao docente.

Como será melhor explicado na seção de metodologia, a variável independente manipulada nessa pesquisa foi uma classificação diagnóstica, avaliando se houve efeito no discurso. O aluno foi caracterizado com transtorno específico da aprendizagem na situação hipotética para um dos grupos. Por isso, a situação hipotética foi estruturada de modo que não fosse possível saber visualizar a interação encoberta do participante para aumentar a probabilidade de saber se o controle ocorreu, dando enfoque no transtorno de aprendizagem. A escolha dessa manipulação justifica-se pelas suas implicações relacionadas à sua origem na psicopatologia médica e às limitações de seu uso pontuadas pelo behaviorismo radical, que poderia produzir alguns efeitos no discurso.

A psicopatologia é uma área desenvolvida primordialmente pela comunidade científica médica. Seus manuais são construídos por diferentes pesquisadores da área, que buscam um consenso sobre classificação topográfica de comportamentos observados em diferentes localizações geográficas. Ainda que se utilize de observações e de concordância com objetivo de dar maior fundamento científico, há ressalvas em seu uso por autores da análise do comportamento sobre alguns de seus aspectos que contradizem a filosofia e epistemologia behaviorista radical (BANACO; ZAGMINANI; MEYER, 2010).

A primeira ressalva apoia-se no fato que psicopatologia constrói seu conhecimento em uma classificação que cria conceitos hipotéticos sobre o comportamento humano. São considerados hipotéticos, pois não existem por si só na natureza, mas sim são construções explicativas de cientistas. A construtos hipotéticos, Skinner denominou de "ficções" (SKINNER, 1976). Então, ao classificar como patológicos uma série de comportamentos, criase uma classificação, ao mesmo tempo que descreve os sintomas, e a este código se atribui a causalidade e razão de existência dos comportamentos (PÉREZ-ÁLVAREZ, 2004).

Portanto, nessa lógica tautológica, um indivíduo é depressivo, por exemplo, pois apresenta determinados comportamentos por um período de tempo, ao mesmo tempo que é diagnosticado com essa doença por ter depressão e por apresentar determinados sintomas. A doença mental entra no círculo explicativo como causa e como sintoma. Esses conteúdos classificatórios se encontram em manuais e compêndios, livros que trazem a relação de todos os diagnósticos existentes na medicina (SKINNER, 1976). É, portanto, na elaboração do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - V (DSM-V) (APA, 2014) que se concretizam tais classificações.

Somam-se a esse argumento, outros aspectos que dão continuidade aos limites da psicopatologia. Banaco, Zagminani e Meyer (2010) apontam que o diagnóstico previsto dentro dessa área versa uma noção patológica e disfuncional, e faz uso de estatística da psicopatologia como embasamento para definir o que é normal numa sociedade. Ambas as características não são compatíveis com o behaviorismo radical. Sobre o primeiro problema, o modelo explicativo e sua decorrente visão de adaptação do behaviorismo radical não abre espaço para reconhecer um comportamento como descontextualizado, afinal todos comportamentos (sejam patológicos ou não) são função de sua interação com o meio. Em relação à estatística, o behaviorismo radical também é contrário, uma vez que compreende que o sujeito médio não existe. Em contrapartida, utiliza-se do delineamento de sujeito único para generalização do conhecimento.

Cavalcante e Tourinho (1998) e Hubner e Marinotti (2004) também ressaltam os limites de uma classificação diagnóstica, ao compreender que a descrição desses eventos considerados

patológicos não fornece conhecimento suficiente sobre os comportamentos classificados. Como consequência disso, não orientam inteiramente uma intervenção, independentemente da área. Somado a esse fato, o enquadramento do indivíduo a uma categoria pode funcionar como estímulo discriminativo para o comportamento de sua comunidade, o que apaga a idiossincrasia do indivíduo e seu histórico, podendo levar à sua estigmatização em função desse rótulo.

A escolha do conceito (e não de outro código relativo à Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde - CID, 2011) - transtorno específico da aprendizagem, deveu-se ao fato das diferentes atribuições que o termo *transtorno* é utilizado pela psicopatologia, e também ao alcance de uso recorrente no senso comum. O termo – transtorno - tem sido a atribuído a 1) comportamentos que escapam à dita normalidade estatística, 2) a uma desordem e irregularidade, que impediria previsão e controle proposto no behaviorismo radical, e, 3) uma perturbação estritamente orgânica, que demarca um reducionismo dos determinantes do comportamento humano e se afasta da concepção explicativa behaviorista radical. Essa fundamentação de causalidade neurobiológica remete a uma localização estritamente individual (BANACO; ZAGMINANI; MEYER, 2010).

O uso do termo transtorno também tem sido recorrente na educação para atribuir causalidade a aprendizagem de estudante. Entretanto, do ponto de vista da análise do comportamento aplicada à educação, planejar o ensino aprendizagem não serão proporcionadas apenas pela classificação diagnóstica, mas por todo levantamento de informações sobre o aluno, seu histórico, como seu comportamento é controlado e sobre a ação do professor. Não se questionou a existência de aspectos internos de estudantes, nem de transtornos psiquiátricos, mas se propôs discutir o que um diagnóstico psiquiátrico pode influenciar e/ou até mesmo limitar avanços nos processos escolares (HUBNER; MARINOTTI, 2004).

Em uma perspectiva de análise do comportamento aplicada, será no estudo do comportamento verbal que encontraremos compreensão para explicações mentalistas sobre o comportamento humano (SKINNER, 1984). Em um episódio verbal, a resposta verbal é considerada como variável dependente e as condições de sua ocorrência são as variáveis independentes. Assim, devido a essas ressalvas pontuadas acima sobre o uso do diagnóstico, a escolha do termo transtorno específico de aprendizagem fundamentou-se na probabilidade de efeito entre a apresentação de tal conceito e a explicação de um comportamento.

Portanto, buscou-se estudar nesse trabalho a compreensão das variáveis envolvidas na relação de ensino aprendizagem e o efeito da variável independente – transtorno específico de aprendizagem. Examinando se a exposição ao diagnóstico transtorno específico da

aprendizagem teria efeito diferente sobre o comportamento explicativo desses participantes submetidos a essa condição.

#### 4 OBJETIVOS

Com o intuito de compreender a função que uma classificação diagnóstica – transtorno específico de aprendizagem - tem sobre a forma como indivíduos descrevem e explicam relações comportamentais, o objetivo geral dessa pesquisa é investigar o efeito da classificação diagnóstica sobre o comportamento verbal de explicar de estudantes de licenciatura acerca do desempenho de aluno classificado.

Essa pesquisa também tem como objetivos específicos:

- a) Identificar variáveis ambientais e históricas das quais o comportamento verbal explicativo é função;
  - b) Descrever o efeito da situação hipotética sem classificação diagnóstica do aluno;
  - c) Descrever o efeito da situação hipotética com classificação diagnóstica do aluno;
  - d) Avaliar possíveis diferenças entre os grupos;
- e) Discutir as implicações de um diagnóstico de transtorno específico da aprendizagem no comportamento verbal explicativo;
- f) Colaborar para o aperfeiçoamento do método Reno, realizando a autoanálise da pesquisadora.

#### 5 METODOLOGIA

## 5.1 Participantes

Doze (12) estudantes universitários de cursos de licenciatura de gêneros feminino e masculino, maiores de dezoito (18) anos foram selecionados, conforme tabela 1. O convite foi feito a estudantes da cidade universitária da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em Campo Grande- MS. Os estudantes de licenciatura foram escolhidos devido a probabilidade de estarem estudando disciplinas pedagógicas, exercendo ou envolvidos em práticas docentes, o que poderiam ser variáveis no discurso. A participação foi voluntária e sem nenhuma gratificação. Os critérios de exclusão foram não ser estudante de curso de licenciatura, ser

menor de dezoito (18) anos, e caso o aluno se recusasse participar após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os participantes foram convidados através de e-mail convite enviado pela pesquisadora diretamente aos estudantes ou pelas coordenações de curso. A data, hora e link da realização da pesquisa foi combinada via contato telefônico – plataforma de mensagens instantâneas. Os participantes foram divididos em grupo A e grupo B e denominados de acordo com sua respectiva inclusão no grupo. Sendo nomeados, portanto, de A1, A2 e A3, A4, A5 e A6, aqueles participantes do Grupo A. Os participantes do Grupo B foram denominados de B1, B2, B3, B4, B5 e B6. A divisão dos participantes não foi aleatória, os participantes foram divididos de forma que os grupos tivessem número idêntico de participantes de cursos de área de humanas e exatas, uma vez que era muito provável que a formação em áreas diferentes afetasse o discurso. Assim, a fim de minimizar o efeito dessa variável, ambos os grupos tiveram metade dos participantes oriundos de grupos de cursos da área de humanas, e outra metade de exatas.

As sessões experimentais foram realizadas individualmente com cada participante. No Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, constava que a pesquisa poderia gerar desconforto e alterações emocionais ou comportamentais provocadas pela evocação de memórias relacionadas ao histórico escolar. E que caso o participante se sentisse assim, a pesquisa seria interrompida imediatamente. Nenhum participante solicitou a saída da pesquisa. Como se tratou de pesquisa com seres humanos, antes da realização da pesquisa seu projeto foi submetido e aprovado Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMS.

### 5.2 Local

O local foi uma sala virtual, devido a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial da Saúde, em 30 de janeiro de 2020, em decorrência da infecção humana pelo novo Coronavírus (COVID-19). A Universidade homologou portaria com medidas de proteção <sup>1</sup> à Comunidade Universitária, a qual deliberou que as atividades deveriam seguir as orientações Comitê Operativo de Emergência. Portanto, seguindo essas orientações e protocolos, a Reitoria determinou atividades não-presenciais <sup>2</sup> para toda a comunidade acadêmica, que se persistiram até a realização dessa pesquisa.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Portaria nº 1.235-rtr, de 19 de fevereiro de 2021

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Portaria nº 424, de 19 de março de 2020.

A pesquisadora utilizou-se da plataforma *Google Meet*, um serviço de comunicação por videoconferência. No intuito de minimizar diferenças arquitetônicas e decorativas, a pesquisadora participou do mesmo cômodo de sua casa em todas as videoconferências. O local foi um quarto com dimensão de 2,90 m por 1,80 com uma janela veneziana central branca ao lado direito, uma porta de madeira ao lado esquerdo, uma luz de lâmpada de led branca, e um aparelho de ar condicionado branco. A pesquisadora sentou-se em uma cadeira de escritório preta, com seu notebook sob uma escrivaninha e uma cama de casal atrás da pesquisadora. Esses detalhes descritos não apareciam ao fundo da tela da pesquisadora a ponto de o participante visualizar. O que apareceu nas videoconferências foi a parede lateral direita que contém a janela, e ao fundo uma parede toda branca, e em seu lado esquerdo, um armário de escritório preto em metal.

Tabela 1. Dados dos participantes

|            | Participante | Gênero             | Idade | Curso           | Semestre | Profissão                              | Estágio<br>docência |
|------------|--------------|--------------------|-------|-----------------|----------|--|---------------------|
| Grupo<br>A | A1           | Masculino          | 28    | Letras          | 8°       | Estudante                              | Realizado           |
|            | A2           | Feminino           | 22    | Física          | 11°      | Estudante                              | Realizado           |
|            | A3           | Feminino           | 24    | Pedagogia       | 6°       | Auxiliar de sala de aula               | Realizado           |
|            | A4           | Masculino          | 23    | Física          | 12°      | Estudante                              | Realizado           |
|            | A5           | Feminino           | 20    | Matemática      | 6°       | Estudante                              | Não-<br>realizado   |
|            | A6           | Feminino           | 21    | Educação física | 5°       | Estudante                              | Não-<br>realizado   |
| Grupo<br>B | B1           | Feminino           | 23    | Física          | 7°       | Estudante                              | Não-<br>Realizado   |
|            | B2           | Homem <sup>3</sup> | 20    | Matemática      | 6°       | Professor<br>informal de<br>matemática | Não-<br>realizado   |
|            | В3           | Feminino           | 21    | Pedagogia       | 8°       | Acompanhante terapêutica               | Realizado           |
|            | B4           | Feminino           | 20    | Letras          | 6°       | Estudante                              | Não-<br>realizado   |
|            | B5           | Feminino           | 20    | Letras          | 6°       | Estudante                              | Não-<br>realizado   |
|            | В6           | Feminino           | 25    | Matemática      | 10°      | Cuidadora de idosos                    | Realizando          |

Fonte: Elaborado pela autora

<sup>3</sup> Notação dada pelo participante.

### 5.3 Material

Conforme adiantado no item anterior, a pesquisadora utilizou-se da plataforma *Google Meet*, um serviço de comunicação por videoconferência, o qual possui uma função de gravar, que também foi usada. Esse serviço disponibiliza uma sala virtual de reunião, a qual foi criada pela pesquisadora, que convidou os participantes por meio de um link de acesso. Sua utilização foi possível através do e-mail institucional discente da pesquisadora, o qual permitia seu uso devido ao pagamento de direitos de uso pela Universidade.

O Termo de Esclarecimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi digitado em um aplicativo de gerenciamento de pesquisas denominado *Google Forms*, que permite coletar informações de usuários, conforme apêndice A. Assim, o Termo foi encaminhando via link antes de a pesquisa ser iniciada, o participante deveria colocar seu nome, e-mail e assinalar a concordância e discordância em participar dessa pesquisa.

A pesquisadora imprimiu o questionário inicial (pré-experimental) de dados pessoais do participante (APÊNDICE B), a instrução sobre procedimento (APÊNDICE C), a entrevista estruturada sobre a situação hipotética (APÊNDICE D/E) para ler durante a pesquisa e o questionário pós-experimental (APÊNDICE F).

A situação escolar hipotética (APÊNDICES D/E) foi projetada na tela de forma que o participante conseguisse enxergar e realizar a leitura, sendo isso perguntado pela pesquisadora para confirmar se o participante conseguia ler. Para projetar a tela, foi utilizado o *Google apresentações*, um aplicativo que permite criar apresentações.

## 5.4 Delineamento

O delineamento utilizado denomina-se delineamento de sujeito único. No qual, as análises são realizadas e comparadas entre as respostas emitidas pelo próprio sujeito. Para posteriormente, comparar o intragrupo e entre os grupos. O experimento foi composto por uma fase com cada participante.

Os participantes foram distribuídos em dois grupos, conforme apêndices. No Grupo A, cada participante foi submetido a apresentação de um texto, que consistiu em uma descrição de uma situação escolar hipotética, a qual solicitou que o participante deve se imaginar como professor de uma turma, cujo um dos alunos não apresentou desempenho satisfatório nas atividades avaliativas. Após a leitura dessa descrição, foram realizadas com cinco perguntas ao participante.

No grupo B, ocorreu o procedimento similar: apresentação de uma situação escolar hipotética e o questionamento das mesmas perguntas. Portanto, foi apresentada a situação hipotética no qual o participante é professor de uma turma e assim por diante. A distinção entre os grupos se deu ao fato de que na situação hipotética apresentado ao o Grupo B foi acrescida uma informação: esse aluno foi caracterizado com diagnóstico com transtorno específico da aprendizagem.

### **5.5 Procedimentos**

Cada sessão experimental foi realizada apenas com um participante por vez. A pesquisadora encaminhou previamente o link da videoconferência aos participantes, e ao solicitarem acesso, a pesquisadora aceitou a entrada na sala. Após o participante entrar na sala de videoconferência, a pesquisadora agradeceu a participação, apresentou-se e informou a ele de que se tratava de uma pesquisa de pós-graduação. Solicitou ao participante ler e assinalar o TCLE. Com o aceite, a pesquisadora iniciou a gravação da pesquisa, e leu o questionário inicial de dados pessoais ao participante, uma pergunta de cada vez, para que o participante respondesse em voz alta. Ao finalizar essa etapa, a pesquisadora leu a seguinte instrução de procedimento:

"Eu compartilharei um slide na tela com uma situação hipotética. Leia com bastante atenção, pois após sua leitura, realizarei algumas perguntas sobre essa situação. Você deverá respondê-las em voz alta para mim. Quando terminar de ler me avise". Então, a pesquisadora projetou o slide e confirmou se o participante conseguia enxergar para realizar a leitura. Em caso afirmativo, a pesquisadora aguardava a sinalização do participante de que tinha terminado a leitura. O slide continha a seguinte situação hipotética para os participantes do Grupo A:

"Imagine que você é professor (a) de uma turma de 40 alunos em uma escola pública e o semestre de aula está finalizando, faltando apenas as atividades de recuperação. Os alunos são do 1º ano do ensino médio e tem por volta de 15 anos de idade. Durante o semestre, você utilizou como estratégia de ensino a técnica expositiva para explicação dos conteúdos; como recurso de ensino usou a lousa e fazia anotações nela durante as aulas; permitiu que os alunos fizessem perguntas no decorrer de sua aula, e aplicou uma prova ao final de cada bimestre como avaliação. Como método avaliativo, portanto, foram realizadas duas provas no semestre. Um aluno se destacou por pouca participação em sala de aula e baixo desempenho nas atividades avaliativas. O aluno sentou-se apenas em cadeiras ao fundo da sala, passou muito tempo no celular e frequentemente dormia nas aulas. Esse aluno também se demonstrou desinteressado

nas aulas, pois não fazia anotações em seu caderno, não prestou atenção em sua explicação em grande parte das aulas e não realizou perguntas, nem qualquer tipo de comentário. Ao final do semestre ele tirou notas abaixo da média estipulada nas duas provas."

Após a confirmação da leitura pelo participante, a pesquisadora realizou as perguntas logo abaixo. O texto permanecia em compartilhamento na tela até todas as perguntas serem respondidas. Com as perguntas impressas em mãos, a pesquisadora as leu em voz alta, e perguntou ao participante as seguintes questões:

- 1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?
- 2) Qual é sua opinião sobre essa metodologia docente?
- 3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?
- 4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?
- 5) O que é para você um processo de ensino-aprendizagem?

Cada pergunta foi feita individualmente. Dessa forma, a pesquisadora leu a primeira pergunta e o participante respondeu em voz alta. Logo em seguida, realizou a segunda pergunta, e o participante deveria responder em voz alta, e assim sucessivamente. Caso, o participante não compreendesse a leitura da pergunta, ou permanecesse em silêncio por uma média de 5 segundos, a pesquisa perguntava se gostaria que a pergunta fosse lida novamente, e em casos afirmativos, fez a releitura da pergunta.

Para o grupo B, os procedimentos foram similares, porém no texto da situação hipotética uma informação foi acrescentada. No texto apresentado logo abaixo, o que estava diferente foi colocado em negrito apenas para destacar e diferenciar no texto do outro grupo. Entretanto, durante a pesquisa essa função não foi utilizada. O slide continha a seguinte situação hipotética para os participantes do Grupo (exceto pelo destaque em negrito):

"Imagine que você é professor (a) de uma turma de 40 alunos em uma escola pública e o semestre de aula está finalizando, faltando apenas as atividades de recuperação. Os alunos são do 1º ano do ensino médio e tem por volta de 15 anos de idade. Durante o semestre, você utilizou como estratégia de ensino a técnica expositiva para explicação dos conteúdos; como recurso de ensino usou a lousa e fazia anotações nela durante as aulas; permitiu que os alunos fizessem perguntas no decorrer de sua aula, e aplicou uma prova ao final de cada bimestre como avaliação. Como método avaliativo, portanto, foram realizadas duas provas no semestre. Um aluno se destacou por pouca participação em sala de aula e baixo desempenho nas atividades avaliativas. O aluno possui transtorno específico da aprendizagem, sentou-se apenas em cadeiras ao fundo da sala, passou muito tempo no celular e frequentemente dormia nas aulas. Esse aluno também se demonstrou desinteressado nas aulas, pois não fazia anotações em seu

caderno, não prestou atenção em sua explicação em grande parte das aulas e não realizou perguntas, nem qualquer tipo de comentário. Ao final do semestre ele tirou notas abaixo da média estipulada nas duas provas."

Após a confirmação da leitura pelo participante, a pesquisadora realizou as perguntas descritas acima. O texto também permanecia em compartilhamento na tela até todas as perguntas serem respondidas.

Em ambos os grupos, após os participantes responderem todas as perguntas referentes à situação hipotética, a pesquisadora realizou a seguinte pergunta sobre a pesquisa para o participante "O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?" Com o intuito de compreender e avaliar se comportamento encoberto verbal do participante, poderia afetar suas respostas verbais.

#### 6 RESULTADOS

Os procedimentos de análise de dados após a realização do arranjo experimental seguiram as etapas já descritas em detalhamento na seção anterior conforme proposto por Xavier et. al. (2017). A única exceção a essa proposta foi a opção de não categorizar as respostas verbais como operantes, pois essa pesquisa permitiu essa renúncia, devido aos objetivos e às condições antecedentes.

Após a gravação e conclusão das entrevistas com grupos A e B, as entrevistas foram transcritas. Em seguida essas etapas, as categorias foram criadas conforme afetaram a pesquisadora, a partir das regularidades encontradas nos discursos dos participantes da pesquisa, conforme o Método Reno. A descrição das categorias é realizada de forma que se demonstre os elementos que controlaram o comportamento da pesquisadora. Isto é, quais foram os critérios estabelecidos para inserção em determinada categoria.

### **6.1 Categorias**

A partir dos dados coletados e transcritos, uma categoria e duas macrocategorias foram criadas para classificar as respostas verbais. Essas macrocategorias foram pensadas a partir de padrões observados nos discursos dos participantes a partir do efeito causado na pesquisadora, conforme apêndice G.

A macrocategoria (1) agente causal foi formulada a partir dos conteúdos que apareceram nas verbalizações dos participantes após identificar tais temáticas em comum. Tais conteúdos foram recorrentes ao incitar indivíduos ou instituições nas explicações dadas pelos participantes sobre o processo de ensino-aprendizagem. Esses sujeitos envolvidos foram estabelecidos no discurso como determinantes do ensino-aprendizagem, pois, as verbalizações os citaram como envolvidos, corresponsáveis ou ainda, como produto e produtores das contingências na escola, seja na explicação de como esse processo ocorre, seja no porquê do fracasso escolar, ou ainda das estratégias para promover a aprendizagem do estudante na situação hipotética apresentada. A interpretação para esse conteúdo pode ser compreendida como uma notação do *lócus* de processos relacionais, isto é, são sujeitos representativos dessas contingências sociais. Por isso, a categorização foi dividida em quatro grupos:

**1.a)** Estudante: respostas verbais que estabeleceram o estudante como causa na explicação:

Exemplo: "Ele (o estudante) talvez tivesse passando por algum tipo de problema psicológico que eu desconheço. (...) Talvez ele...passe por... problemas de insônia".

1.b) Família: respostas verbais que estabelecerem a família como causa na explicação: Exemplo: "No caso de dificuldade de aprendizagem, a gente pensa em fatores externos como dificuldade com a família";

"Talvez ele (o estudante) tenha problemas em casa"

**1.c) Docente:** respostas verbais que estabelecerem (a) professor (a) como causa na explicação:

Exemplo: "Eu imagino que seja mais uma...uma metodologia que o professor que utiliza que... a metodologia que o professor utiliza em sala de aula. E o pouco domínio que ele tem sobre, sobre sala de aula."

**1.d) Instituição** (**escola**): respostas verbais que estabelecerem a escola como causa na explicação, entendido também como práticas culturais:

Exemplo: "Pelo que eu aprendi até hoje, toda a instituição de ensino é muito limitada é... bem vou usar a palavra penosa, porque você não consegue fugir de como a estrutura já é".

A **segunda** (2) **macrocategoria** - denominada de **atribuição causal** – foi elaborada com o objetivo de analisar funcionalmente as verbalizações. Essa macrocategoria diz respeito às respostas verbais que buscaram fazer relações causais entre eventos nas explicações dos participantes. Com essa macrocategoria pretendeu-se avaliar o tipo explicativo das respostas verbais, independentemente do agente causal referido. Assim, identificou-se formas explicativas e duas subdivisões foram criadas:

2.a) Interacionista: verbalizações que remetiam à interação entre variáveis comportamentais e variáveis ambientais como uma explicação para ensinar e aprender. Nessa categoria incluem verbalizações que se referem a variáveis entre os agentes professor e aluno, quanto a outras variáveis do terceiro nível de seleção que escapam à interação aluno e professor. Ou seja, variáveis que são consideradas interacionistas, cuja alcance é mais amplo, pois se trata de um contexto mais macro, como por exemplo, determinações de uma instituição de ensino ou do ambiente familiar. Ainda, variáveis históricas também foram consideradas interacionistas se fizessem menção a esse passado como função para comportamento atual. Nessa categoria, compreende-se que é possível realizar intervenções a partir da ação dos agentes representativos nessa relação.

Exemplo: "eu sendo como professora e exigir bastante da participação dos alunos, como aluno não apresentou nenhuma participação. Eu tentaria conversar com ele para saber se o problema é no método escolhido para aplicar atividade".

2.b) Mentalista: respostas verbais que explicam a causalidade de um comportamento de forma dualista e cartesiana, isto é, a explicação recorre a uma compreensão na qual corpo e mente, processos cognitivos, ou ainda construtos hipotéticos são instâncias distintas e separadas. Tal explicação busca correlacionar eventos para outros aspectos além do comportamento, fazendo menção a condições internas fisiológicas, a entidades metafísicas ou a um agente interno iniciador, que funcionalmente não podem ser manipuladas. Essa é uma categoria que também engloba trechos verbais que recorrem a características da personalidade como explicação. Nesse caso, pode se afirmar esse tipo de explicação dificulta ou impossibilita uma intervenção no processo educativo.

Exemplo: "[Em relação a atribuição do baixo desempenho do estudante] dá para dizer que é (...) alguma falta de motivação inerente que ele tem devido a personalidade dele, pelo menos na minha disciplina".

A terceira e última categoria (3) elaborada foi nomeada de manipulação. Essa categoria inclui as respostas verbais com padrões de fuga e esquiva de punição, na qual as respostas classificadas sinalizaram adequação de discurso ou autocorreção. Essa categoria reporta-se a indicações de um discurso cujas respostas verbais são desejáveis socialmente. Sendo assim, foram incluídas respostas verbais que indicavam mando disfarçado, com padrões de indicativos de dicas para audiência, nesse caso a pesquisadora; respostas verbais que alteravam o discurso, ou ainda, que buscavam suavizar as respostas posteriores.

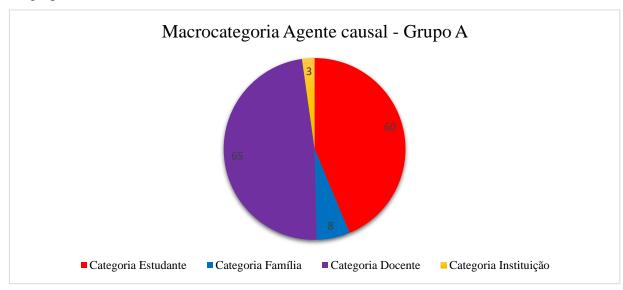
Exemplo: "Não sei se isso aqui é uma resposta muito genérica, se você quer mais concreta."

"No que que eu posso tá falhando no caso, né?! Não falhando assim, mas, é... onde que eu to assim errando com o meu método de ensino"

## 6.2 Resultados Grupo A

O grupo A foi composto por seis participantes que entraram em contato com a situação hipotética na qual o aluno não apresentava classificação diagnóstica. Na macrocategoria agente causal, o grupo A teve um total de 136 respostas verbais classificadas conforme a figura 1. Dentro dessa macrocategoria, 65 respostas foram classificadas como docente, 60 na categoria aluno, 8 respostas na categoria família, e 3 na categoria instituição.

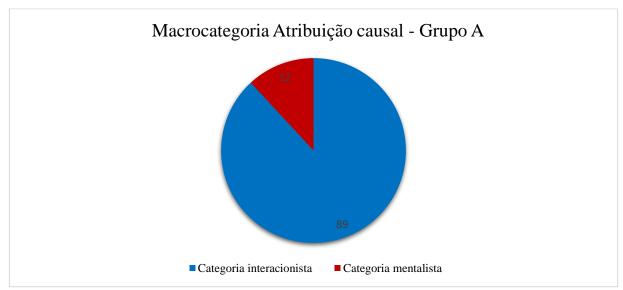
Figura 1: Gráfico de respostas verbais classificadas na macrocategoria agente causal do grupo A



Fonte: Elaborado pela autora

Na macrocategoria atribuição causal, a pesquisadora classificou um total de 101 respostas verbais no grupo A. Dessas, 89 respostas foram classificadas como interacionistas, 12 como mentalistas, conforme figura 2:

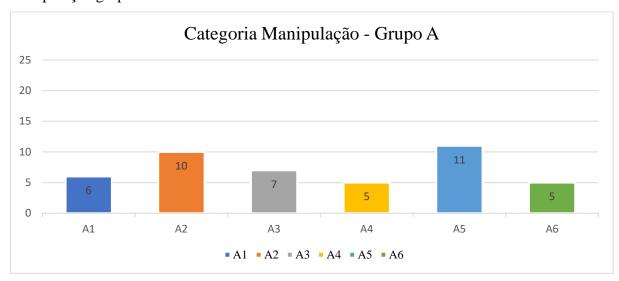
Figura 2: Gráfico respostas verbais classificadas na macrocategoria atribuição causal grupo A



Fonte: Elaborado pela autora

Na categoria manipulação, a pesquisadora classificou um total de 44 respostas verbais no grupo A. Cada participante emitiu de 5 a 11 respostas verbais dentro dessa categoria conforme figura 3:

Figura 3: Número absoluto de Respostas classificadas por participante na categoria manipulação grupo A.



Fonte: Elaborado pela autora

O participante A1 é estudante do curso de letras, não tem emprego remunerado. Relatou que teve experiência docente como bolsista do projeto de iniciação à docência (Pibid)<sup>4</sup>. Ao ser questionado sobre alguma identificação com tendência pedagógica, A1 respondeu que se identificava com a educação especial. Assim, A1 compreende que a abordagem pedagógica é uma modalidade de ensino - a educação especial -, e não teorias que fundamentem a compreensão dos processos educativos.

Na primeira questão ao atribuir fatores que poderiam ter afetado o desempenho do estudante, A1 afirmou que poderia ser a metodologia do docente, ou seu pouco domínio sobre a sala de aula. Na segunda questão, A1 também ressaltou que o professor deve buscar formas de produzir interesse no estudante. As questões 3 e 4 também foram verbalizadas explicações que remetiam à metodologia docente, diferentes formas de ensinar e também possibilidades de interação entre professor e aluno como prováveis produtores de aprendizagem.

Conforme as figuras 4 e 5 logo abaixo que demonstram as respostas por participante das macrocategorias agente causal, e atribuição causal, respectivamente, A1 teve um total de 20 respostas categorizadas na macrocategoria agente causal. Desse montante, 12 respostas foram categorizadas como docente e 8 respostas categorizadas como aluno. Na macrocategoria atribuição causal, A1 demonstrou um total de 14 respostas categorizadas, 12 interacionistas e 2 mentalistas. Na categoria manipulação, A1 apresentou 6 respostas, conforme a figura 3.

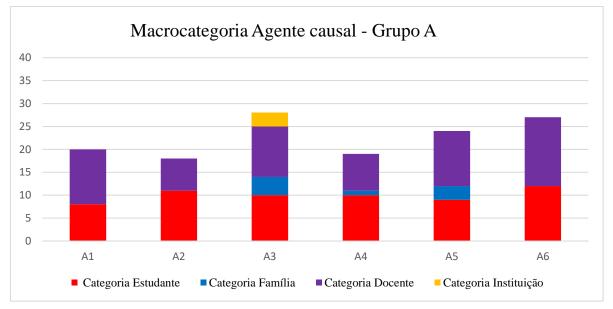
A participante A2 é estudante do curso de física. Sua experiência na profissão docente ocorreu pelo estágio obrigatório da universidade, realizado de forma remota por causa da declaração de Emergência de Saúde Pública, e sua consequente suspensão das aulas presenciais. A2 identificou-se com a teoria de Vigotsky, porém afirmou que também a interessava a teoria de Ausubel, ambos autores da Psicologia, ainda que a pergunta tenha sido feita sobre tendências pedagógicas. Em sua definição sobre ensino aprendizagem, a participante considerou que é um processo construtivo não-linear, embora em outras questões tenha mencionado a ação do professor, nessa questão A2 não fez essa referência, falou apenas da construção do conhecimento pelo estudante.

A2 afirmou que atribuiria o baixo desempenho do estudante às condições que estava exposto na situação hipotética, falta de atenção, interação e contato com o professor. Sobre a

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) é um programa do Ministério da Educação que oferta bolsa a estudantes de cursos de licenciatura para ministrarem aulas em escolas de rede pública.

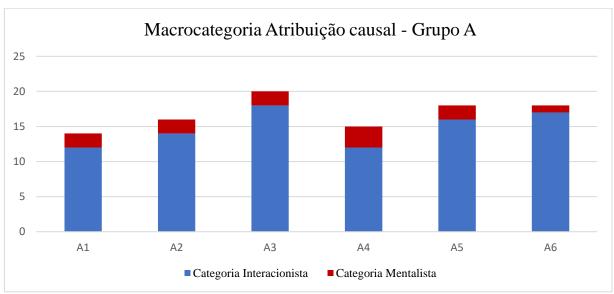
metodologia docente em questão, declarou que é uma metodologia útil, porém que pode ser desvantajoso para interação docente-estudante, e por isso dificulta o processo educativo.

Figura 4: Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria Agente Causal por participante do grupo A



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 5: Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria Atribuição Causal por participante do grupo A



Fonte: Elaborado pela autora

A respeito da questão sobre recuperação de aprendizagem, a participante A2 respondeu que procuraria realizar atividades mais práticas, e que possibilitassem um acompanhamento mais próximo do desenvolvimento do estudante, para isso utilizaria uma estratégia de ensino denominada de unidade de ensino potencialmente significativo, que consiste em uma sequência didática em etapas nas quais o professor utiliza diversas formas de interação.

As verbalizações de A2 foram categorizadas num total de 18 respostas na macrocategoria agente causal, 7 respostas dentro da categoria docente e 11 respostas consideradas como categoria aluno. Na segunda macrocategoria atribuição causal, A2 teve total de 16 respostas categorizadas, sendo 14 interacionistas e 2 mentalistas. Na categoria manipulação, A2 verbalizou 10 respostas.

A participante A3 é estudante de pedagogia, e trabalha como auxiliar de classe em uma escola privada. A3 relatou que sua experiência docente se iniciou de maneira informal ao ser babá de familiares quando era mais nova. E que, trabalha formalmente desde 2019 nessa escola auxiliando a professora regente. Em relação a tendência pedagógica, A3 afirmou aproximar-se mais da pedagogia transformadora.

A3 definiu o processo de ensino aprendizagem como um processo que não necessariamente se resume à formalidade docente, considerando que é um processo interativo e pode ser informal. Não falou explicitamente da relação docente e estudante. A participante respondeu que conversaria com o estudante para poder compreender o que estaria o fazendo não ter bons resultados. Sugerindo que poderia ser um problema externo, como com os pais, ou um problema com a metodologia utilizada pela professora.

Em relação a metodologia utilizada pelo professor da situação hipotética, A3 a considerou ser interessante, pois é uma metodologia que permite interação entre professor e alunos, na qual o professor pede a opinião dos estudantes. As alternativas propostas por A3 para melhorar rendimento do aluno no próximo semestre seria agregar os interesses do aluno à sala de aula para que houvesse engajamento.

A pesquisadora categorizou 28 respostas de A3 na macrocategoria agente causal: 11 respostas na categoria docente, 10 respostas na categoria aluno, 4 respostas na categoria família e 3 respostas categoria instituição. Já na macrocategoria atribuição causal A3 contabilizou 20 respostas categorizadas, dessas 18 interacionistas e 2 mentalistas. Em relação a categoria manipulação, A3 verbalizou 7 respostas.

O participante A4 é estudante de física, exercendo esta atividade como principal. Já realizou aulas particulares, e cumpriu o estágio obrigatório em docência. A4 disse que se identifica com a abordagem de Ausubel, que postula que o ensino deve basear-se nos

subsunçores, que são os conhecimentos prévios do estudante. A4 definiu o processo de ensinoaprendizagem como a dinâmica entre a pessoa que ensina e a pessoa a ser ensinada. Uma relação que propicia que o aprendiz obtenha novos conhecimentos e novas interpretações da realidade.

Acerca das alternativas para recuperação de aprendizagem, A4 afirmou que tentaria conversar com o estudante para saber o porquê de seu desempenho. E, dependendo da resposta, tentaria ministrar conteúdos resumidamente, e mostrar a importância deles para o estudante. Considerou que a abordagem exposta na situação hipotética é uma abordagem ultrapassada. E que, no semestre seguinte mudaria a abordagem tão expositiva dos conteúdos, buscaria agregar os interesses do aluno.

A4 apresentou de 19 respostas categorizadas na macrocategoria agente causal, 8 respostas categoria como docente, 10 respostas na categoria aluno, e 1 resposta na categoria família. Na segunda macrocategoria atribuição causal 15 respostas foram categorizadas - 12 interacionistas e 3 mentalistas. Na categoria manipulação, o participante verbalizou 5 respostas.

A participante A5 é estudante do curso de matemática, e não trabalha de forma remunerada. Suas experiências como professora foram duas aulas que a participante ministrou no Pibid e na Iniciação científica. Relatou que ainda não se identificou com nenhuma tendência pedagógica, que busca encontrar características em cada teoria que gosta mais para utilizá-las. Em sua definição de ensino-aprendizagem, A5 explicou que é um processo no qual o estudante desenvolve conceitos e os aplica em sua vida cotidiana, e acrescentou que é algo profundo e ligado à neurociência.

Na primeira pergunta sobre a atribuição do baixo desempenho do estudante, A5 afirmou que podem ser diversos fatores: dificuldade com a família, com o professor, ou um transtorno. Em relação a opinião sobre metodologia, A5 disse que pode ter dado errado para essa turma, e que é conveniente mudar as metodologias pois, aplicar sempre a mesma metodologia é cansativo para professor e para os alunos.

Como alternativa para o semestre atual e o próximo, A5 propôs uma conversa com a turma, com o aluno ou com a família para entender os porquês daquele comportamento. E partir daí, poder trabalhar com uma metodologia que auxiliasse o desenvolvimento da aprendizagem do aluno. Na primeira macrocategoria agente causal, as respostas de A5 classificadas somaram um total de 24 respostas, 12 respostas categoria docente, 9 respostas categoria aluno, 3 respostas categoria família. Em atribuição causal, A5 totalizou 18 respostas categorizadas, sendo 16 interacionistas e 2 mentalistas. A participante verbalizou 11 respostas consideradas na categoria manipulação.

A participante A6 é estudante do curso de educação física, não trabalha de forma remunerada e tem experiência profissional em atividades de licenciatura pelo Pibid, e treinamentos de esporte em escola. A6 afirmou não ter se identificado com nenhuma tendência pedagógica, além disso, acrescentou que na verdade não tem se identificado muito com a licenciatura. Em sua definição sobre ensino-aprendizagem, A6 relatou que é o professor colocar em prática tudo o que aprendeu, deixando o aluno à vontade para questionar quando quiser, buscando uma relação igualitária, e nessa relação o professor aprender também.

A6 afirmou que são várias coisas que explicaria o desempenho escolar. Poderia ser o método de ensino que não estivesse funcionando para turma. Ou que poderia ser questões pessoais, algo teria acontecido com o aluno e ele teria perdido o interesse de estudar. Em relação a metodologia, a participante afirmou que, para ela que é da área de educação física, é um pouco frustrante para o aluno ter que lidar apenas com conteúdos teóricos. Então é importante que haja aula prática para que os alunos sejam estimulados e participassem.

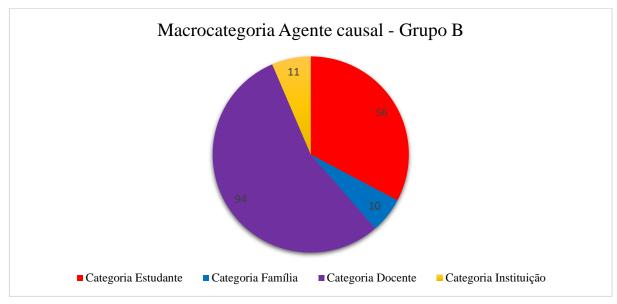
Em relação a formas de recuperar a aprendizagem e alternativas para o próximo semestre, A6 respondeu que buscaria rever essa metodologia, colocar os alunos para fazer exercícios, para praticar e aprender através de jogos. E que também conversaria com o estudante para tirar dúvidas, entender o que está acontecendo e avaliar o que ela pode fazer para ajudar. A pesquisadora categorizou 27 respostas de A6 na macrocategoria agente causal - 15 respostas categoria docente, 12 respostas categoria aluno. A segunda macrocategoria atribuição causal foram 18 respostas categorizadas, 17 interacionistas e 1 mentalista. E, por último, a participante A6 teve 5 respostas categorizadas como manipulação.

## 6.3 Resultados Grupo B

O grupo B foi composto por seis participantes que entraram em contato com a situação hipotética na qual o aluno foi classificado com diagnóstico de transtorno específico de aprendizagem. Este grupo teve um total de 171 respostas verbais classificadas na macrocategoria agente causal conforme a figura 6. Dentro dessa macrocategoria, 94 respostas foram classificadas como docente, 56 na categoria aluno, 10 respostas na categoria família, e 11 na categoria instituição.

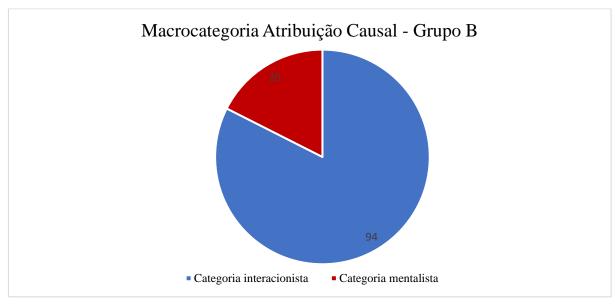
Na macrocategoria atribuição causal, a pesquisadora classificou um total de 113 respostas verbais no grupo B. Dessas, 97 respostas foram classificadas como interacionistas, 16 como mentalistas, conforme figura 7.

Figura 6: Gráfico respostas verbais classificadas na macrocategoria agente causal grupo B



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 7: Gráfico respostas verbais classificadas na macrocategoria atribuição causal grupo B



Fonte: Elaborado pela autora

Na categoria manipulação, a pesquisadora classificou um total de 68 respostas verbais no grupo B. Cada participante emitiu de 7 a 20 respostas verbais dentro dessa categoria conforme figura 8:

Categoria Manipulação - Grupo B 25 20 20 15 12 11 10 10 0 В1 В2 В3 R4 **B**5 В6 B1 B2 B3 B4 B5 B6

Figura 8: Número absoluto de Respostas classificadas por participante na categoria manipulação grupo B.

Fonte: Elaborado pela autora

A participante B1 é estudante do curso de física licenciatura. A estudante relatou que estava num período de transição de curso, pois havia solicitado recentemente a mudança para curso de bacharelado em física. Portanto, no período da entrevista sua matrícula ainda estava na licenciatura. Sua experiência como docente foi uma substituição de aula em uma escola. Sua resposta sobre se já havia se identificado com alguma tendência pedagógica foi que não havia se identificado com todas. E que gostava de Paulo Freire, entretanto, mesmo o achando interessante é uma teoria difícil de ser aplicada. Complementou sua resposta, afirmando que a teoria mais fácil aplicar seria a teoria de Skinner.

A participante afirmou que atribuiria o baixo desempenho do estudante ao contexto dado na situação – falta de interesse – ou ainda pela escola ou por alguma instabilidade em casa, e não por sua matéria em específico. Acerca da metodologia docente, B1 relatou que não a considera eficiente, entretanto, é difícil evitá-la nas instituições de ensino. Além disso, afirmou que é muito comum que os estudantes de licenciatura fiquem empolgados para buscar alternativas de ensino, porém não conseguem aplica-las devido à estrutura limitante da instituição de ensino.

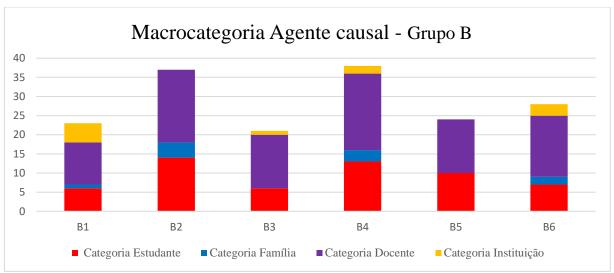
Em relação à recuperação da aprendizagem do estudante, B1 considerou que seria muito difícil pois dependeria do estudante para recuperar a nota, mas como possibilidade citou conversar com ele para tentar entender suas dificuldades, realizar uma prova mais adequada,

estimulando-o a estudar. E que no semestre seguinte, tentaria buscar jeitos mais criativos que despertassem interesse nesse estudante.

Sobre sua opinião sobre a metodologia docente, B1 respondeu que não acha uma metodologia eficiente, porém, professores seguem uma metodologia mais vinculada a tradicional porque a forma como a instituição de ensino está organizada não permite algo diferente. Sua definição de ensino aprendizagem, segundo B1, não é permitido ter uma definição mais específica, mas mesmo diante dessa limitação imposta considerava ser uma relação entre a mediação do professor e a forma como o aluno recebe.

B1 obteve 23 respostas categorizadas na macrocategoria agente causal, conforme a figura 9, na qual apresenta os desempenhos individuais dos participantes. Dentro da macro, 11 respostas foram categorizadas como docente, 6 respostas categorizadas em aluno, 1 resposta categorizadas família e 5 respostas na categoria instituição. Na macrocategoria atribuição causal, B1 apresentou de 18 respostas categorizadas, 15 foram consideradas interacionistas e 3 mentalistas, como apresentado na figura 10, que também demonstra graficamente as classificações de cada participante. Na categoria manipulação, B1 teve 11 respostas classificadas, conforme a figura 8.

Figura 9: Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria agente causal por participante do grupo B



Fonte: Elaborado pela autora

Macrocategoria Atribuição causal - Grupo B

25

20

15

10

B1

B2

B3

B4

B5

B6

Categoria Interacionista

Categoria Mentalista

Figura 10: Gráfico comparativo de respostas verbais classificadas na macrocategoria atribuição causal por participante do grupo B

Fonte: Elaborado pela autora

O participante B2 é estudante do curso de matemática. O participante relatou que dá aulas informais de matemática para alunos do Ensino Fundamental e Médio. B2 afirmou estar interessado em uma abordagem pedagógica denominada de modelagem matemática, na qual segundo ele, o docente ensina através de problemas matemáticos aplicados, orientando os estudantes a buscar formas de resolvê-los. Uma estratégia de ensino que se distancia do modelo tradicional de exposição dos conteúdos.

Em sua definição de processo ensino-aprendizagem, B2 afirmou que acredita que a aprendizagem não é consequência do ensino, sendo uma falácia o professor que acredita que ele ensinando o conteúdo, o aluno vai aprender. Em seguida, afirmou que muitos professores, principalmente, aqueles que gostam do ensino tradicional, acreditam que educação é reprodução de conteúdos. Ainda, afirmou também quando for professor gostaria de colaborar para que os alunos aprendessem indiretamente, e desenvolvessem sozinhos suas ideias.

B2 respondeu na pergunta sobre a que ele atribuiria o baixo desempenho do estudante que não faria nenhum tipo de atribuição, pois acreditava que o texto não tinha dado informações suficientes. Afirmou que talvez o estudante tivesse algum problema psicológico, problemas em casa ou até mesmo insônia, ou ainda fosse a metodologia adotada, entretanto, não daria uma resposta definitiva. Sobre sua opinião acerca da metodologia adotada, B2 afirmou que é uma metodologia muito antiga, e que na maior parte das vezes causa desinteresse nos alunos, por isso não gostaria de reproduzir essa metodologia quando for professor. Para recuperar a

aprendizagem do estudante, B2 conversaria com ele e com os pais para tentar diagnosticar o problema, e talvez sugeriria que o estudante o procurasse fora dos horários de aula para dar uma ajuda particular.

Em relação ao próximo semestre, B2 afirmou que não sabe até que ponto ele como professor poderia melhorar o rendimento do aluno. Afirmando que o aluno pode ir muito bem em suas provas, sem estudar muito para sua aula, caso estude por outros meios, e que um aluno pode ir mal em sua prova mesmo se ele prestar atenção nas aulas, tendo alguma dificuldade. O máximo que ele poderia fazer era conversar com estudante e com os pais, e a partir daí mudar alguma coisa em sua metodologia.

As verbalizações de B2 foram categorizadas num total de 37 respostas na macrocategoria agente causal, 19 respostas dentro da categoria docente, 14 respostas consideradas como categoria aluno e 4 incluídas na categoria família. Na segunda macrocategoria atribuição causal, B2 teve 21 respostas categorizadas, sendo 14 interacionistas e 7 mentalistas. Na categoria manipulação, o participante teve 20 respostas.

A participante B3 é estudante do curso de pedagogia, trabalha de forma remunerada como acompanhante terapêutica e é tutora em uma escola privada. Acerca da tendência pedagógica, a participante relatou que se identifica com a abordagem da didática. B3 definiu o que é processo de ensino-aprendizagem, afirmando que é algo constante e evolutivo. Não mencionou uma relação professor aluno de forma explícita, entretanto, afirmou que são processos que andam juntos, que ocorrem simultaneamente.

Ao responder sobre a atribuição do baixo desempenho, B3 ressaltou que se o aluno não participou das aulas, caberia ao docente notá-lo. Nessa mesma direção, B3 respondeu que a metodologia docente deve ser repensada sempre que não houver respostas positivas do estudante. Poderia melhorá-la ao utilizar diferentes recursos de ensino, mas também de avaliação para além da prova. Para recuperação de aprendizagem, B3 apontou a possibilidade de avaliar o que o estudante já sabe, para que esses pré-requisitos sejam uma orientação. Após o término do semestre, B3 repassaria os resultados obtidos com o estudante para os outros professores terem ciência.

A pesquisadora categorizou 21 respostas de B3 na macrocategoria agente causal, desse montante, 14 respostas categoria docente, 6 respostas categoria aluno e 1 resposta na categoria instituição. A segunda macrocategoria atribuição causal foram 19 respostas categorizadas, todas consideradas interacionistas. A participante teve 12 respostas classificadas na categoria manipulação.

A participante B4 é estudante do curso de letras, não trabalha de forma remunerada. Suas experiências como professora foram aulas em curso de idiomas e aulas informais de português. Afirmou que não se identifica com nenhuma tendência pedagógica. Em sua definição de ensino aprendizagem, a participante fez uma citação do autor Piaget, na qual afirmava que o professor é aquele que desperta o aluno a vontade de aprender. A partir dessa citação, concluiu que o ensino deve estar ligado à aprendizagem, pois os dois processos são interligados. Ainda, afirmou que para uma aprendizagem efetiva é importante que os alunos consigam associar o aprendizado a sua vida cotidiana.

B4 fez menção ao transtorno como um fator que poderia ter afetado o desempenho do estudante. Nessa questão, também afirmou que atribuiria o baixo desempenho a diversos fatores, todos mencionados se referiram ao aluno e sua história, como problemas na família ou em sua história, sem mencionar algo relacionado ao docente. Porém ao responder sobre sua opinião em relação ao método utilizado, B4 abrangeu sua resposta de forma que colocasse a possibilidade de aplicar diferentes formas de ensinar. Disse também que a metodologia empregada pelo docente da situação hipotética é geralmente associada a um método tradicional, e que existem outras formas de ensinar que podem contribuir melhor para aprendizagem desse aluno, como por exemplo, utilizar-se de recursos que podem demonstrar aplicação prática do conteúdo. Em relação a recuperação da aprendizagem do aluno, B4 afirmou que conversaria com o estudante para conseguir entender o que estava acontecendo, e a partir disso dar uma chance a ele.

Na primeira macrocategoria agente causal, as respostas de B4 classificadas somaram um total de 38 respostas, 20 respostas na categoria docente, 13 respostas categoria aluno, 3 respostas categoria família e 2 na categoria instituição. Em atribuição causal, B4 totalizou 24 respostas categorizadas, sendo 20 interacionistas e 4 mentalistas. Já na categoria manipulação, participante apresentou 8 respostas.

A participante B5 é estudante do curso de letras. A participante relatou que não possui nenhuma experiência como professora seja de maneira informal ou formal. E não se identificou com nenhuma tendência pedagógica. A definição dada por B5 envolveu a relação - professor e aluno - como necessária para aprendizagem, sendo o professor quem faz a ponte para uma conexão de ensino. Essa definição controlou respostas verbais durante a pesquisa, pois suas respostas foram divididas entre esses dois agentes.

A atribuição de B5 ao baixo desempenho do estudante foi a duas causas, o transtorno que ele possui ou o método do professor. Ambas as causas podem ter impossibilitado o estudante não ter atenção ou interesse. Sobre a opinião da metodologia docente, B5 afirmou

que deve levar em conta os diferentes tipos de aluno dentro de sala de aula, e que possibilite verificar se todos estão participando da sala de aula. E que é importante levar outros meios de ensino para incentivar a participação dos alunos. Nas outras questões que abordaram a recuperação de aprendizagem e formas de melhoria para o próximo semestre, B5 também afirmou ser importante e necessário meios e métodos que estimulassem o interesse do estudante.

As verbalizações de B5 foram categorizadas num total de 24 respostas na macrocategoria agente causal, 14 respostas dentro da categoria docente e 10 respostas consideradas como categoria aluno. Na segunda macrocategoria atribuição causal, B5 teve total de 14 respostas categorizadas, sendo 12 interacionistas e 2 mentalistas. A participante B5 apresentou 7 respostas na categoria manipulação.

A participante B6 é estudante do curso de matemática, e trabalha como cuidadora de idosos. Como docente atuou ministrando aulas pelo Pibid, foi auxiliar de professora regente em escolas públicas, participou da residência pedagógica e estava realizando o estágio à época da entrevista. B6 afirmou que se identifica mais com a área pedagógica, afirmando que gosta de explorar e participar ativamente do que vai exercer no futuro. Em sua afirmação, não ficou evidente sobre a que teoria B6 estava se referindo. Para B6, processo ensino-aprendizagem está relacionado com aquilo que o professor ensina e consegue passar, com o que o aluno consegue receber, captar e transformar.

Na primeira questão, B6 afirmou que dois motivos poderiam ser atribuídos ao baixo desempenho do estudante, primeiramente um problema dentro de casa, ou a forma como a professora está apresentando a aula ao estudante, que não estaria sendo suficiente para chamar a atenção. Sobre a metodologia docente, B6 afirmou ser favorável a uma metodologia expositiva, desde que o conteúdo seja apresentado de forma didática, e dependendo do que se quer para o aluno. Também defendeu esse recurso para aqueles alunos que querem fazer o Enem e entrar na faculdade. As alternativas dadas para recuperação de aprendizagem foram procurar entender se o problema do aluno é interno ou externo a sala de aula, passar mais tempo de forma individual com ele e aplicar atividades extras. Caso a dificuldade fosse apenas a disciplina de matemática, B6 procuraria uma outra alternativa de avaliar esse aluno. E caso verificasse que essas outras atividades e avaliações surtiram algum efeito positivo no desempenho do estudante, buscaria repeti-las no próximo semestre.

As verbalizações de B6 foram categorizadas num total de 28 respostas na macrocategoria agente causal, 16 respostas dentro da categoria docente, 7 respostas consideradas como categoria aluno e 3 na categoria instituição. Na segunda macrocategoria atribuição causal, B6 demonstrou 18 respostas categorizadas, 14 classificadas como

interacionistas e 4 mentalistas. E, por último, na categoria manipulação a participante emitiu 10 respostas.

## 6.4 Resultados comparativos entre grupos e áreas de conhecimento

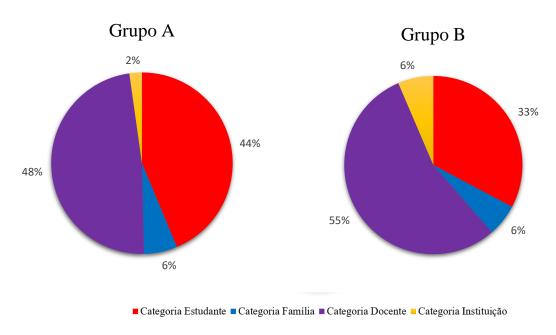
Na macrocategoria agente causal, o grupo B apresentou um número maior de respostas classificadas em relação ao grupo A. O grupo B 171 respostas verbais classificadas, ao passo que o grupo A teve um total de 136 respostas verbais classificadas. Nas subdivisões dessa macrocategoria, ambos os grupos A e B tiveram maior incidência na categoria docente, 65 respostas e 94 respostas, respectivamente. Em segundo lugar, grupo A teve 60 respostas categorizadas como estudante e o grupo B 56 respostas nessa mesma categoria. A terceira incidência foi a categoria família, sendo não muito maior no grupo B, que foram 10 respostas e no grupo A 8 respostas. Já na quarta e última categoria, as respostas do grupo B foram maiores que no grupo A, sendo 11 respostas categorizadas como instituição no grupo B, enquanto no grupo A foram 3 respostas.

Proporcionalmente, o grupo A apresentou o número aproximado de 48% de respostas na categoria docente e o grupo B 55%. Na categoria estudante, esses percentuais foram de 44% para o grupo A, e 33% para o grupo B. Na categoria família, os percentuais das respostas ficaram próximos de 6% para ambos os grupos. A categoria instituição os percentuais foram de 2 % no grupo A e 6% no grupo B. Essas porcentagens estão representadas na figura 11.

Na macrocategoria atribuição causal, o número de respostas classificadas foi bem próximo. O grupo A apresentou 101 respostas verbais classificadas, e grupo B foram 114 respostas verbais. Destas respostas, o grupo A teve 89 respostas na subcategoria interacionista, e o grupo B 94 respostas foram classificadas como interacionistas. Na segunda categoria, o grupo A apresentou 12 respostas mentalistas, e o grupo B 20 respostas mentalistas. Proporcionalmente, o número de respostas classificadas nas categorias foi similar. Isto é, a porcentagem de respostas interacionistas no grupo A foi de 88% e no grupo B foi de 82%. A categoria mentalista o grupo A apresentou 12%, e o grupo B 18%. Representações dadas na figura 12.

Figura 11: Gráficos porcentuais da macrocategoria agente causal grupos A e B

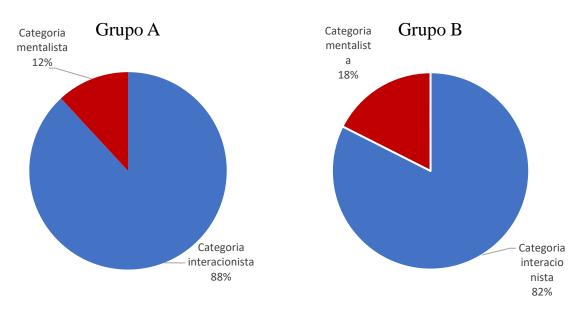
Macrocategoria Agente Causal



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 12: Gráficos porcentuais da macrocategoria atribuição causal dos grupos A e B

Macrocategoria Atribuição Causal



Fonte: Elaborado pela autora

Na categoria manipulação a pesquisadora classificou um total de 112 respostas verbais nos dois grupos. Dessas, 68 respostas foram classificadas no grupo B, e 44 foram classificadas

no grupo A. O grupo B, portanto, emitiu número maior de respostas classificadas como manipulação, conforme figura 13:

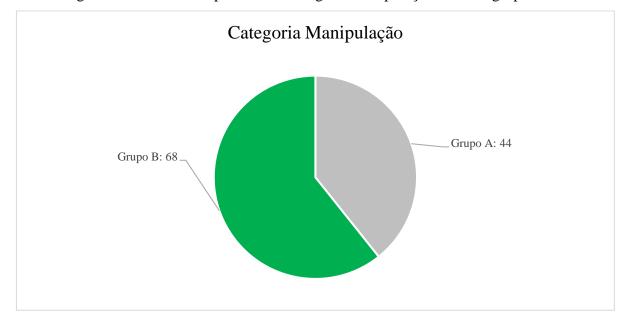


Figura 13: Gráfico comparativo da categoria manipulação entre os grupos A e B

Fonte: Elaborado pela autora

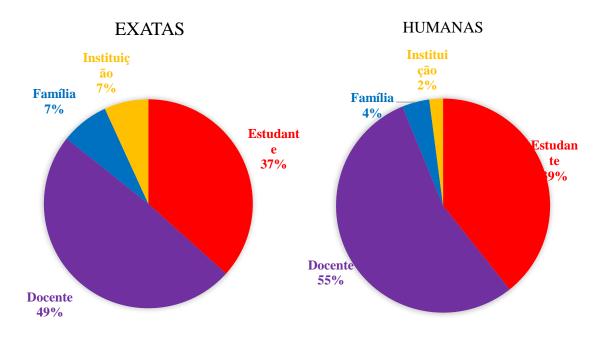
Ambos os grupos apresentaram, portanto, maiores incidências na categoria docente dentro da macrocategoria agente causal, e maiores incidências na categoria interacionista dentro da macrocategoria atribuição causal. Porém, em número absoluto, o grupo B em comparação ao grupo A apresentou número maior de respostas categorizadas como docente, família e instituição na macrocategoria agente causal. Assim como na macrocategoria atribuição causal, o grupo B apresentou número maior de respostas mentalistas. Ainda, o grupo B apresentou maior incidência também na categoria manipulação.

Além das comparações entre os grupos submetidos a diferentes condições na situação experimental, também se realizaram comparações entre os resultados a partir do curso de origem do participante, independente da condição exposta. Conforme a figura 14 mostra logo abaixo, os participantes cujo curso de graduação era licenciatura na área de conhecimento de exatas responderam na macrocategoria agente causal 49% de respostas na categoria docente, 37% na categoria estudante, 7% na categoria família e 7% na categoria instituição. Os participantes cujo curso de graduação era licenciatura na área de conhecimento de humanas responderam na macrocategoria agente causal 55% de respostas na categoria docente, 39% na categoria estudante, 4% na categoria família e 2% na categoria instituição. Apenas nas

categorias família e instituição, as diferenças foram pequenas, tendendo ser maior no grupo de exatas.

Figura 14: Gráfico porcentual da macrocategoria agente causal dos participantes de licenciatura área de conhecimento exatas e humanas

# Macrocategoria Agente causal

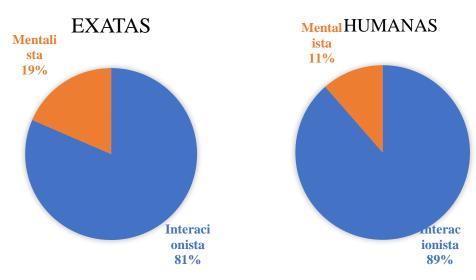


Fonte: Elaborado pela autora

Em relação a macrocategoria atribuição causal, os participantes cujo curso de graduação era licenciatura na área de conhecimento de exatas responderam na categoria interacionista 81% das respostas classificadas e 19% na categoria mentalista, conforme figura 15. Os participantes cujo curso de graduação era licenciatura na área de conhecimento de humanas responderam na categoria interacionista 89% das respostas classificadas e 11% na categoria mentalista, conforme figura 15.

Figura 15: Gráfico porcentual da macrocategoria atribuição causal dos participantes da licenciatura área de conhecimento exatas e humanas

# Macrocategoria atribuição causal



Fonte: Elaborado pela autora

Ainda, cabe ressaltar que quando se comparou as respostas dos participantes da área de conhecimento de exatas separando-os entre as condições A e B, houve um número maior de respostas classificadas em docente na macrocategoria agente causal quando expostos a condição do grupo B. Esse resultado também foi demonstrado ao se comparar participantes da área de conhecimento de humanas em ambas as condições dos grupos A e B, conforme a tabela 2. Além disso, a soma total das respostas classificadas por categoria dos participantes do curso de licenciatura área de conhecimento de exatas apresentou um número absoluto maior na categoria família (n=12) e na categoria instituição (n=11) quando comparado aos participantes da licenciatura área de conhecimento humanas (família n=6; instituição n=3).

Essa mesma comparação foi realizada na macrocategoria atribuição causal. Esse cruzamento de dados não demonstrou grandes diferenças, exceto em um detalhe: os participantes da área de conhecimentos das exatas quando inclusos no grupo B, apresentaram um número maior de respostas mentalistas (n=14), do que os participantes da área de humanas quando também no grupo B (n=6), conforme exemplificado na Tabela 3.

Tabela 2 - Número absoluto de respostas classificadas separadas por área de conhecimento e condições expostas (grupos A e B) na macrocategoria agente causal

| Macrocategoria<br>Agente causal | Licenciatur | a Exatas | Licenciatura Humanas |         |         |       |  |
|---------------------------------|-------------|----------|----------------------|---------|---------|-------|--|
| C                               | Grupo A     | Grupo B  | Total                | Grupo A | Grupo B | Total |  |
| Estudante                       | 32          | 27       | 59                   | 28      | 29      | 57    |  |
| Docente                         | 34          | 46       | 80                   | 31      | 48      | 79    |  |
| Família                         | 5           | 7        | 12                   | 3       | 3       | 6     |  |
| Instituição                     | 3           | 8        | 11                   | 0       | 3       | 3     |  |

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 3 - Número absoluto de respostas classificadas separadas por área de conhecimento e condições expostas (grupos A e B) na macrocategoria atribuição causal

| Macrocategoria<br>Atribuição | Licenciatura | Exatas  | Licenciatura Humanas |         |         |       |  |
|------------------------------|--------------|---------|----------------------|---------|---------|-------|--|
| causal                       | Grupo A      | Grupo B | Total                | Grupo A | Grupo B | Total |  |
| Interacionista               | 47           | 43      | 90                   | 42      | 51      | 93    |  |
| Mentalista                   | 6            | 14      | 20                   | 6       | 6       | 12    |  |

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme a tabela 4, na categoria manipulação o número absoluto quando comparado nas duas áreas de conhecimento foi próximo. A área de exatas emitiu n=58 e a área de humanas n=54. Porém, ao comparar a área de conhecimento e a condição exposta, os participantes da área de exatas do grupo B apresentou um n=41 maior que os participantes de exatas do grupo A (n=17), e do que os participantes da área de humanas do grupo B (n=27).

Tabela 4 - Número absoluto de respostas classificadas separadas por área de conhecimento e condições expostas (grupos A e B) na categoria manipulação

|                          | Licenciatura | Exatas  |       | Licenciatura Humanas |         |       |
|--------------------------|--------------|---------|-------|----------------------|---------|-------|
| Categoria<br>Manipulação | Grupo A      | Grupo B | Total | Grupo A              | Grupo B | Total |
|                          | 17           | 41      | 58    | 27                   | 27      | 54    |

Fonte: Elaborado pela autora

## 7 DISCUSSÃO

Essa pesquisa objetivou investigar o efeito da apresentação de uma classificação diagnóstica sobre o comportamento verbal de explicar de estudantes de licenciatura sobre um desempenho escolar. Para isso, delineou duas situações hipotéticas muito semelhantes na qual expunham a história sobre um aluno de ensino médio que não obteve a média de nota avaliativa estabelecida pelo professor. Os participantes foram divididos em dois grupos: grupo A, no qual na situação hipotética o aluno não foi caracterizado; e grupo B, na qual o aluno foi caracterizado com transtorno específico de aprendizagem. Após da leitura do participante da situação hipotética como estímulo discriminativo para verbalização dos participantes, cinco perguntas foram realizadas oralmente pela pesquisadora.

Posteriormente a realização de todas as entrevistas, os dados coletados foram transcritos conforme apêndice G. Dando início a elaboração das categorias em função dos padrões de conteúdo encontrados pela pesquisadora, as transcrições foram lidas diversas vezes com intuito de encontrar tais regularidades. Em seguida, as categorias foram desenvolvidas, delimitando como as respostas verbais seriam classificadas. As respostas verbais foram classificadas separadamente por macro e/ou categoria, portanto, podem ter recebido mais de uma categorização.

A partir dos resultados apresentados pode-se afirmar que a apresentação do estímulo - transtorno psiquiátrico - controlou um número maior de respostas verbais. Uma vez que grupo B emitiu número maior de respostas nas três macrocategorias criadas. Esse dado demonstra que ao manipular variáveis é possível que haja aumento na quantidade de respostas verbais. Os resultados de pesquisas anteriores também corroboraram essa variação diante de outras manipulações (XAVIER, 2016), (GUIMARÃES, 2016). Em Xavier (2016), um dos resultados apresentados foi a de que os participantes — psicólogos organizacionais - quando solicitados a

explicar o comportamento de um funcionário diante da audiência de mesma hierarquia apresentam número maior de respostas verbais. Em Guimarães (2016), um dos grupos quando sob a condição instrução metafórica na fase 1 emitiu mais respostas verbais sobre respostas emocionais, que verbalizassem sobre o comportamento do próprio participante.

Nessa pesquisa na macrocategoria agente causal, o grupo B apresentou 171 respostas classificadas, enquanto o grupo A foram 136 respostas. Na categoria docente, ambos os grupos apresentaram um número maior de explicações pautando-se no docente como explicação para o contexto. Proporcionalmente, a porcentagem foi próxima, sendo 48% para grupo A e 55% para o grupo B. Uma verbalização dessa categoria, pode ser exemplificada na seguinte passagem do participante A1: "Eu imagino que seja mais uma...uma metodologia que o professor que utiliza que... a metodologia que o professor utiliza em sala de aula. E o pouco domínio que ele tem sobre, sobre sala de aula". Da mesma maneira, a proporção de respostas atribuída a família foi muito similar, 6% para ambos os grupos. Como a participante A5 afirmou, "No caso de dificuldade de aprendizagem, a gente pensa em fatores externos como dificuldade com a família".

O grupo B apresentou número próximo ao grupo A na categoria estudante (n=59 e n=56, respectivamente). Exemplificando com a verbalização de B2: "Ele (o aluno) talvez tivesse passando por algum tipo de problema psicológico que eu desconheço". Sendo essa categoria, a segunda de maior incidência em ambos os grupos. Proporcionalmente, esse número significou uma diferença de 11% a menos no grupo B. Ainda na macrocategoria agente causal, houve maior incidência de respostas categorizadas como instituição no grupo B. Proporcionalmente, também houve uma pequena diferença: 2% no grupo A (n=3) e 6% (n=11) no grupo B. Nessa categoria, B1 afirmou "Eu tentarei abordagem diferentes mesmo com (...) essa limitação que a gente tem pela estrutura educacional da escola e todo o sistema de ensino." Dessa forma, com uma pequena diferença das atribuições causais nas categorias docente e instituição, e uma quantidade menor de respostas na categoria estudante, é provável que a apresentação do transtorno psiquiátrico tenha evocado maior respostas que assinalassem responsabilidade a agentes externos ao estudante.

A alta incidência de respostas verbais mencionando o docente pode ser interpretada como uma responsabilização nesse agente, o que perante o processo educacional pode ter algumas implicações. A primeira dela é destacar a importância desse profissional na instituição de ensino. Mesmo diante as defesas por metodologias ativas por parte dos participantes, o docente ainda continuou sendo agente nessa relação de ensino-aprendizagem. Por outro lado, ao dar destaque demasiado para esse agente, essa responsabilização pode acarretar na

desconsideração de outras variáveis que também são necessárias para um bom andamento do trabalho do docente, mas que não há dependência direta de sua resposta. Segundo Gianfaldoni; Azoubel; Fonseca Júnior (2021, p. 71) "a atuação docente está condicionada ao contexto histórico, econômico, político e social que circunscreve os limites e as possibilidades de ensino", sendo nesse sentido, limitada. Assinalar, por exemplo, que é mais difícil agir em uma sala com um número grande de estudantes é também retirar uma atribuição demasiada do docente. Dessa forma, a baixa incidência de atribuição às práticas culturais também pode levar a responsabilizar apenas o professor.

Em relação a macrocategoria atribuição causal, o grupo B também apresentou maior incidência, tendo 114 respostas categorizadas, enquanto no grupo A foram 101 respostas. Embora o Grupo B tenha apresentado maior incidência da categoria mentalista, essa margem foi pequena, pois o grupo A – 89 respostas interacionistas, 12 respostas mentalistas e Grupo B – 94 respostas interacionistas e 16 mentalistas, totalizando uma porcentagem de 6% de diferença. Portanto, nas subdivisões das categorias, não é possível afirmar que o diagnóstico psiquiátrico controlou as respostas verbais.

Como exemplo de mentalista, essa verbalização de A4 é representativa: "pode ser um desinteresse baseado em (...) alguma falta de motivação inerente que ele tem devido a personalidade dele". Em contrapartida, a categorização de uma resposta interacionista, pode ser exemplificada por essa resposta verbal de A1: "onde o professor ensina e eu acho que o aluno é... através das explicações do professor ele conseguir, é... aprender o conteúdo assim... de uma forma mais sistematizado".

Os dados encontrados nessa macrocategoria diferem dos estudos anteriormente realizados (LEIGLAND, 1989); (CHAVEIRO, 2014); (PAZ FILHO, 2015); (MARQUES, 2019); (WITTMANN, 2018). Embora os contextos antecedentes dessas pesquisas tenham sido diferentes, seus resultados foram similares no sentido de que quando modificada a apresentação de estímulo, houve modificação na incidência de respostas mentalistas. Leigland (1989) concluiu que ao solicitar explicações sobre comportamento de rato sob esquema de reforçamento fixo e outro sob esquema de reforçamento variável, as respostas verbais dos participantes modificaram dependendo do esquema de reforçamento apresentado como estímulo discriminativo, e que controle de estímulos mais preciso evoca menor frequência de discursos mentalistas. Chaveiro (2014) demonstrou que o conceito explicar como condição antecedente diante de um vídeo de rato 40° em participantes com treino em análise do comportamento produz maior número de respostas verbais históricas em comparação ao conceito descrever.

Da mesma forma, os participantes solicitados a explicar o comportamento do rato em esquema de intervalo fixo quando expostos previamente a uma definição de comportamento mentalista tiveram maiores explicações internalistas na pesquisa de Paz-filho (2015). Marques (2019) solicitou aos participantes da pesquisa para explicar o comportamento agressivo de dois meninos em um vídeo, e como resultado, avaliou que houve mudanças nas respostas verbais dos participantes de sua pesquisa ao alterar a condição antecedente. Os participantes ao terem acesso ao vídeo completo emitiram mais respostas funcionalistas e menos respostas internalistas. E, por último, os resultados em Wittmann (2018), cujos participantes estavam submetidos a tarefa experimental de explicar o comportamento de um rato em vídeo, demonstraram que os dois grupos que foram expostos a instruções com a definição de comportamento e de esquema de reforçamento responderam maior número de explicações funcionalistas ao comparado com o outro grupo cuja instrução não possuía nenhuma definição.

Na categoria manipulação, o grupo B também apresentou maior incidência, demonstrando 68 respostas, enquanto que o grupo A apresentou 44 respostas classificadas como tal. Por exemplo, A5 concluiu sua fala dessa forma, "Talvez eu tivesse, esteja falando isso por que eu ainda não dei aula para 40 alunos dentro de uma sala de aula. Risos. E ainda sou nova assim, me... sonhadora como alguns dizem. Mas... é o que eu faria, é o que eu imagino". Entretanto, essa categoria é de difícil análise comparativa devido não haver subdivisões que permitam comparar intragrupo. Isto é, o método Reno orienta que se escolham respostas verbais de interesse para então classificá-las. Ao realizar esse recorte, não fica perceptível o quantitativo total das respostas verbais dos participantes. Dessa forma, só é possível comparar categorias quando estão incluídas em uma macrocategoria, e assim, em seguida, comparar respostas entre os grupos proporcionalmente.

Ainda assim, a elaboração dessa categoria fez-se necessário para quantificar essas respostas, pois apareceram em número significativo. Portanto, esses dados podem apoiar quantitativamente a afirmação de que o diagnóstico psiquiátrico controlou o número maior de respostas manipulativas dos participantes. Na pesquisa de Xavier (2016), houve mudança de padrão de auto-edição de discurso em condições diferentes. Entretanto, como o objetivo da pesquisa dessa autora era diretamente essa questão, houve controle direto sobre essa variável, pois as respostas dos participantes foram escritas, e o processo de escrita foi todo gravado. Assim, foi possível avaliar o que foi suprimido ou alterado de maneira aberta.

Sobre sua incidência em ambos os grupos, a categoria manipulação pode ser também analisada a partir do histórico de reforçamento das práticas culturais que os participantes possuíam em comum - a formação da universidade. Isto é, ambos os grupos apresentaram

respostas que indicaram um discurso auto editado diante da pesquisadora como audiência, que poderia ser estímulo discriminativo para formulação de um discurso aceito dentro dos cursos de licenciatura. Demonstrando que há um discurso em voga que perpassa a importância de o aluno ser ativo no processo educacional. O que pode ter proporcionado um número alto de verbalizações de manipulação, em algum sentido de persuasão ou de atenuação sobre o que seria falado.

Além disso, muitos participantes foram convidados e/ou indicados por coordenadores de curso, professores orientadores, o que pode ter sido uma variável que afetou as respostas verbais em diferentes sentidos. A escolha do coordenador pode ter sido direcionada a alunos (as) com determinadas características (proximidade de relacionamento interpessoal, alto desempenho no curso, boa participação, habilidades sociais, etc.). No que tange à categoria manipulação, uma característica que a pode ter afetado, é que o coordenador (ou professor) pode ter exercido alguma autoridade sobre o (a) participante – nesse caso aluno (a) – portanto, ser entrevistado numa pesquisa de mestrado pode ter sido próximo ao contexto de ser avaliado. Outra indicação desse contexto, é que ao final da entrevista, após a finalização da gravação, alguns participantes relataram estarem "nervosos", ou perguntarem se "saíram" bem.

É importante ressaltar que em ambos os grupos, os participantes relataram ter pouca ou quase nenhuma experiência docente. Em sua grande maioria, aqueles que relataram que já tinham dado aula, essa experiência se resumia ao estágio ou a poucas aulas isoladas. O grupo A houve 4 participantes que tinham realizado o estágio, enquanto o grupo B, 1 participante realizou e outra estava realizando. A única que afirmou ter ministrado aulas durante um período regular foi a participante B4.

Diante desses dados sobre os históricos dos participantes, pode-se pressupor que possivelmente a incidência de respostas verbais que atribuíram explicações na categoria docente, a incidência de respostas verbais interacionistas e de respostas verbais de manipulação foram também decorrentes dessa característica homogênea de histórico de reforçamento entre os participantes. Esse é um dado interessante, porém não é possível afirmar que a falta de experiência docência controlou as respostas verbais. Os resultados em Chaveiro (2014), também demonstraram aparentemente o histórico dos participantes controlou mais o comportamento explicativo do que a condição antecedente apresentada.

Com o intuito de se analisar o histórico de reforçamento dos participantes em relação ao curso de origem, também foi realizado um cruzamento de dados entre os participantes cujo curso era da área de conhecimento de exatas (física e matemática) e da área de humanas (letras, pedagogia e educação física). É importante relembrar que os participantes foram divididos entre

os grupos A e B de maneira equilibrada para terem o número similar de participantes de mesma área de conhecimento. De maneira geral, as respostas desses participantes na macrocategoria agente causal foram similares. As diferenças foram pequenas em relação às categorias: estudante (2% a mais em exatas), docente (6% a mais em humanas), instituição (5% a mais em exatas) e família (3% a mais em exatas). Os dados que mais se sobressaíram dessa comparação foram na categoria docente, a qual o grupo B possui número maior de respostas, independente do participante ser das exatas ou humanas. O que aponta para um possível controle da categoria docente quando expostos ao diagnóstico psiquiátrico.

Outra comparação que merece destaque foi na qual os participantes de exatas do grupo B apresentaram um número maior de respostas mentalistas (n=14) na macrocategoria atribuição causal. Esse número foi mais que o dobro das respostas dos demais participantes do grupo B que eram da licenciatura em humanas (n=6) e dos demais participantes do grupo A, sejam da exatas (n=6) ou humanas (n=6), que tiveram quantitativo de respostas idêntico). Esses dados podem indicar uma dificuldade do participante da área de conhecimento de exatas ao lidar com estudantes que apresentem algum diagnóstico. Isso porque o comportamento verbal explicativo pode orientar seu responder. Portanto, se as explicações são pautadas em variáveis que não são passíveis de intervir, pouco pode se fazer diante dessa condição, ou pode promover ações cujas modificações são mínimas ou não eficientes.

De maneira similar, o número de respostas categorizadas em manipulação também foi maior entre aqueles participantes do grupo B que eram da área de conhecimento das exatas. Em vista disso, é possível que esses dados indiquem que o histórico de reforçamento desses participantes – área comum de conhecimento - controlou respostas mentalistas e respostas de manipulação quando expostos ao estímulo discriminativo diagnóstico psiquiátrico.

Outras similaridades foram encontradas nos discursos de participantes com a origem no mesmo curso de graduação. Os participantes, estudantes do curso de letras (A1, B4 e B5), ao darem uma definição de ensino-aprendizagem verbalizaram que em uma educação formal é através de ações do professor que a aprendizagem será promovida, interpretada pela perspectiva behaviorista radical como uma compreensão interacionista de ensino, ainda que B4 tenha emitido também respostas verbais mentalistas. Esses três participantes responderam de forma coerente com essa definição ao longo da pesquisa.

Ao analisar as respostas das participantes apenas do grupo B, percebeu-se que B5 assim como B4, outra participante do curso de letras, mencionou o transtorno de aprendizagem contido no texto da situação hipotética, e elaborou suas respostas a partir desse controle de estímulos. É importante ressaltar, que essas duas participantes foram as únicas do grupo B que

apontaram explicitamente o transtorno como explicação para o desempenho escolar do estudante da situação hipotética. B5, inclusive, disse que poderia ser um transtorno conforme afirmava o texto. Mesmo assim, a quantidade de respostas mentalistas de ambas as participantes não foi maior que outros participantes do grupo B.

A verbalização sobre o que B4 considerava ser o objetivo da pesquisa foi que talvez a pesquisadora gostaria publicizar o conceito de ensino-aprendizagem, principalmente, no que tange a forma como a educação é vista. Que a aprendizagem não é algo mecânico, e que as pessoas precisam entender que os indivíduos aprendem de forma idiossincrática, e, por isso o ensino deve ser específico também. Em relação ao objetivo da pesquisa, B5 respondeu que acreditava que era verificar como os professores lidariam com situações de ensino-aprendizagem, tentando ver maneiras e as soluções que eles aplicariam para mudar caso algum aluno tivesse dificuldade.

A resposta de B4 e de B5 sobre o objetivo da pesquisa, assim como outras respostas verbais, de alguma forma, foi controlada pelo estímulo discriminativo – transtorno – apresentada na situação hipotética. Isto porque, além das participantes terem mencionado como um possível fator que influenciou o desempenho do estudante, nessas verbalizações um discurso com referência à inclusão perpassou, à medida que consideraram o fato de assumir os alunos como pessoas diferentes ou com dificuldades, e a necessidade de adaptar o processo de ensino a cada um.

Os participantes - estudantes do curso de física (A2, A4) - do grupo A afirmaram que se identificavam com a tendência pedagógica proposta pelo Ausubel, autor da psicologia que se aproxima de uma psicologia cognitiva. Em suas respostas, ambos se aproximam dessa proposta ao afirmar ser necessário buscar conciliar interesses do aluno, e, tentar motivá-lo. Por outro lado, ao mesmo tempo que afirmaram identificar-se com esse autor, não consideraram nenhum tipo de avaliação do conhecimento prévio do estudante para recuperar sua aprendizagem ao longo da entrevista, não estando coerente com o que A4 explicitou ao dizer por que se interessava pelas ideias do autor.

Em relação ao objetivo da pesquisa, num primeiro momento, A2 afirmou que considerava ser sobre o perfil dos licenciados em licenciatura em ensino de ciências, porém estava confusa, pois achou que o coordenador de seu curso tinha afirmado que a pesquisadora era do curso de ciências, porém na verdade era de psicologia. Ao chegar essa conclusão, quando a pesquisadora repetiu a pergunta, A2 afirmou não saber mais sobre o que poderia ser a pesquisa. A4 apresentou uma resposta muito similar à primeira resposta da participante A2, quando perguntado o que ele achava ser o objetivo da pesquisa. Afirmou que era verificar o

perfil educacional das pessoas que estão se formando. O participante A4 deu duas respostas muitos similares (tendência pedagógica e objetivo da pesquisa) à participante A2. O fato de serem do mesmo curso pode ser indicativo de algum elemento comum aos participantes em suas histórias.

Semelhanças nas respostas das participantes do curso de pedagogia (A3 e B3) também foram encontradas. É interessante apontar que ambas não incluíram em sua definição de ensino-aprendizagem a relação de dependência entre professor e aluno explicitamente, ainda que, suas respostas em sua grande maioria levaram em consideração a atuação do docente no desenvolvimento da aprendizagem do aluno.

A definição de ensino aprendizagem de A3 sintetiza-se em compreender que o ensino dentro da escola deve ser estabelecido em diferentes espaços com estudante como protagonista nesse processo, e deve estar ligado à ludicidade. Sendo assim, os conteúdos de suas respostas, em geral, foram coerentes com sua identificação ao ponderar que é necessário adequar-se aos interesses e autonomia do aluno; que é possível e necessário explorar e utilizar diferentes espaços na instituição escolar; e que educação não se resume à transmissão de conteúdos escolares.

A definição de A3 afirma que o processo de ensino-aprendizagem é constante, processual, andam juntos, e que podem ocorrer de várias maneiras. Como dito anteriormente, o docente não foi mencionado. Porém, a opinião dada sobre o objetivo da pesquisa de B3 elucida e aponta coerência para a inclusão dos agentes professor/aluno nessa relação de aprendizagem. Porque B3 respondeu que achava que talvez era mostrar como se dão várias aprendizagens dentro desse ensino dos professores. Ainda que não tenha mencionado aluno, a resposta de B3 a essa pergunta deixou mais explícito que sua definição de ensino aprendizagem aponta para uma interação. Dessa forma, é coerente com as demais respostas da participante em outras questões, que afirmaram a necessidade de o professor estar sob controle do comportamento do aluno.

Apontadas as similaridades, também foram encontradas singularidades nas respostas verbais dos participantes. A participante A3 foi a única participante dentre todos que interpretou a metodologia docente da situação hipotética como uma aula expositiva dialogada. Essa diferença pode ter se dado pela forma como o texto está escrito. Visto que quando o texto afirma que o estudante não participa e não realiza perguntas e etc. pode ter dado a entender que houve tentativas de diálogo por parte do professor, o que caracterizaria uma aula expositiva dialogada.

A participante A5 mencionou que o aluno poderia ter um transtorno. Portanto, mesmo que seu grupo não tenha sido exposto a essa condição "transtorno de aprendizagem", A5

mencionou dificuldade de aprendizagem como um sinônimo de alguma condição neurológica. Essa foi a única participante do grupo A que deu essa resposta verbal, porém o quantitativo de suas categorizações não diferiu dos demais do grupo. Porém, A5 também foi a participante que mais emitiu respostas classificadas como manipulação, mantendo um número próximo dos participantes do grupo B. O que pode endossar o argumento do diagnóstico como controle discriminativo para respostas de manipulação.

Entretanto, as respostas de manipulação também poderiam estar sob controle da resposta de A5 sobre o que analisava ser o objetivo da pesquisa. A participante considerou que poderia ser avaliar as visões de aprendizagem, ou as visões dentro de uma sala de aula com um professor, ou avaliar os alunos que estão na graduação. A5 afirmou diversas vezes que era uma estudante, portanto, ainda estava em formação, possuía pouca experiência e que suas respostas seriam pautadas nessa condição. Segundo a participante, isso significaria que possivelmente essas respostas poderiam modificar-se após a aquisição de experiência. Pode-se compreender essas verbalizações como uma resposta de esquiva de punição, estando a situação de pesquisa como um momento de avaliação, pois além dessas aparentes justificativas, A5 emitiu bastantes risos durante a pesquisa, e após a finalização da gravação relatou estar muito "nervosa" com sua participação.

O participante B2 foi o único que explicitamente afirmou que acredita que a aprendizagem não é consequência do ensino, o professor que acredita que ele ensinando o conteúdo, o aluno vai aprender é uma falácia. Por outro lado, ao utilizar-se dessa explicação, B2 parecia indicar que ao usar o termo falácia, estava se referindo ao modelo tradicional de aula. Dado que, na mesma questão, posteriormente, afirmou que os professores que gostam do ensino tradicional, acreditam que educação é reprodução de conteúdos. Ainda, afirmou também quando for professor gostaria de colaborar para que os alunos aprendessem indiretamente, e desenvolvessem sozinhos suas ideias. O que aparentemente contradiz sua primeira afirmação na qual diz que o produto do ensino não é aprendizagem.

É importante ressaltar que B2 foi o participante que mais apresentou respostas de manipulação. Podendo essa estar sob controle do estímulo discriminativo diagnóstico. Entretanto, similarmente a participante A5, essas respostas podem caracterizar-se como uma resposta de esquiva, a pesquisa funcionou como estímulo discriminativo para avaliação. Isto por que, B2 respondeu que o objetivo da pesquisa, seria reunir relatos de alunos da licenciatura para ver como eles enxergam a relação de ensino aprendizagem, e, talvez contextualizar com professores já formados para constatar cientificamente a opinião das pessoas. Essa resposta pode ter controlado não apenas as respostas de manipulação, mas outras durante a pesquisa: ao

fazer afirmações sobre o futuro, como por exemplo, "quando eu for professor"; ou o que disse era apenas uma opinião sem fundamentação científica, justificando provavelmente uma condição de aprendiz e de avaliado.

A participante B6 foi a única que defendeu abertamente o método expositivo (e tradicional) em sala de aula. Porém, ao longo da pesquisa B6 relatou ser necessário buscar alternativas que extrapolem esse recurso, o que aparentemente foi controlado pela resposta do objetivo da pesquisa. B6 respondeu que achava que o objetivo da pesquisa era investigar como um professor de licenciatura se comporta; e como ele utilizaria de estratégias para transformar uma aula ou ajudar um aluno com dificuldade.

Como já exposto anteriormente, o método Reno tem como um dos objetivos realizar a análise da pesquisadora, buscando compreender o que controla seu comportamento de analisar as respostas verbais da pesquisa. Assim, a descrição funcional da elaboração das categorias é o que caracteriza a autoanálise do comportamento da pesquisadora (XAVIER et al., 2017). Embora esteja prevista no método, considera-se que essa etapa incipiente, pois ainda não está bem consolidada. Até o momento, não se encontrou na literatura indicações de recursos e/ou instrumentos para dar suporte à autoanálise. Essa pesquisa carece de uma descrição mais detalhada que possibilite estabelecer relações mais descritivas que aqui expostas.

Nessa pesquisa primeiramente, destaca-se que essa elaboração é resultado de diferentes determinantes: história pessoal da pesquisadora; histórico de reforçamento da pesquisadora com a comunidade verbal de análise do comportamento; experiência profissional em uma instituição de ensino; orientação do docente; e, pesquisas anteriores elaboradas pelo grupo de pesquisa e estudo do professor orientador.

A experiência da pesquisadora durante a graduação e no mestrado com a análise do comportamento possibilita fonte de controle para elaboração das categorias. As delimitações e descrições das categorias tem fundamento no behaviorismo radical. É sabido que dentro da comunidade analítico-comportamental se preza por um discurso científico que aos seus modos impossibilita o uso de termos não operacionalizados segundo fundamentos do behaviorismo radical. Entretanto, cabe apontar que o distanciamento da pesquisadora desde o término da graduação com a comunidade científica da análise do comportamento pode ter dificultado o rigor ao categorizar as verbalizações. Isto porque o uso de termos não mentalistas é treino, dessa forma seu afastamento pode ter influenciado sua aplicação e análise.

É possível que o histórico de reforçamento prévio da pesquisadora na instituição de ensino em que trabalha tenha também controlado a elaboração das categorias, tendo em vista que é uma temática recorrente em seu cotidiano. Ademais, o uso de alguns termos coloquiais

pode também ter tido controle desse histórico, pois é um ambiente que não se utiliza majoritariamente de conceitos da análise do comportamento, e, grande parte da comunidade escolar não é psicóloga<sup>5</sup>.

Outro ponto também observado pela pesquisadora ao categorizar as respostas verbais é que ainda que a objetividade esteja dada na formulação da categoria, é possível que devido a algumas particularidades da pesquisadora no momento de analisá-las possa ter influenciado a categorização. O método pressupõe que haja uma exposição constantemente aos dados ao longo da pesquisa (XAVIER et al., 2017). Essas inúmeras repetições podem alterar as classificações, e, demonstram que analisar dados é também uma prática dinâmica. A entrevista cuja classificação foi realizada primeiro em uma ordem cronológica não exercerá a mesma função discriminativa que as últimas, por exemplo. Isto é, os últimos dados analisados pela pesquisadora não terão o mesmo controle sobre seu responder.

Além disso, a categorização das respostas pode estar também sobre controle de outros eventos ocorridos antes, durante e/ou após a realização da entrevista junto ao participante: o contato realizado previamente com o participante, expressões faciais, pausas na fala, tom de voz e até mesmo as despedidas e agradecimentos realizados após a finalização da gravação. Esses eventos são sutis, porém podem controlar a interpretação da pesquisadora, exercendo função de estímulo discriminativo. Isso poderia ser amenizado se um auxiliar de pesquisa realizasse o contato previamente com os participantes, ou ainda se analisasse as gravações a fim de observar esses nuances.

Feita uma exposição pormenor, pode-se resumir que essa pesquisa apresentou como principais resultados:

- Ambos os grupos apresentaram respostas interacionistas em maior número;
- Ambos os grupos apresentaram maior incidência de respostas categorizadas como docente;
- Ambos os grupos apresentaram número significativo de respostas manipulativas;
- O grupo B apresentou número maior de respostas verbais em todas as categorias;
- O grupo B apresentou número maior de respostas manipulativas;
- Os participantes de área de conhecimento exatas do grupo B apresentaram número maior respostas mentalistas;
- Os participantes de área de conhecimento exatas do grupo B apresentaram número maior respostas de manipulação;

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Esses dados podem ser analisados no memorial apresentado pela pesquisadora na banca de qualificação.

No que tange às limitações da pesquisa, um primeiro aspecto a se considerar é sobre um limite encontrado no método Reno. O procedimento sugere que se escolha trechos de acordo com o objetivo da pesquisa, para depois categorizá-los e contabilizá-los. Porém, identificou-se a necessidade de quantificar as respostas verbais do discurso em sua totalidade, não apenas os trechos de interesse. A proposta de modificação é que anteriormente à escolha e à categorização, crie-se padrões de respostas verbais para contabilizar o discurso completo, para posteriormente, escolhê-las e categorizá-las. Dessa forma, haverá um parâmetro do total de verbalizações primeiro em relação a todas as respostas verbais dadas pelo participante da pesquisa, posteriormente a categorias, e depois intracategorias.

Ainda acerca do método escolhido, aparentemente, a pesquisadora funcionou como audiência punitiva para respostas de participantes, pois o quantitativo de respostas de manipulação foi significativo. Entretanto, outra possibilidade é que a segunda pergunta realizada (Qual sua opinião sobre essa metodologia docente?) pode também ter direcionado os participantes a verbalizarem que aquela metodologia não é uma metodologia favorável à aprendizagem e/ou a reformularem suas questões, pois o questionamento foi direcionado apenas sobre a ação do docente, e não sobre o estudante. Ao questionar qual é a opinião sobre determinada metodologia em determinada época que se questiona muito a metodologia tradicional, é possível que participantes tenham respondido de forma esperada socialmente. Sugere-se que para próximas pesquisas essas perguntas sejam mais abrangentes.

Em relação ao contexto antecedente estabelecido para os participantes verbalizarem, cabe destacar que a forma como a situação hipotética foi apresentada talvez não tenha sido suficiente para estabelecer controle de estímulo para a variável analisada, visto que apenas 2 participantes mencionaram explicitamente o transtorno de aprendizagem. Para pesquisas futuras, sugere-se que essa variável esteja em destaque no texto de alguma forma (negrito, itálico), ou que seja apresentado um cabeçalho com dados do aluno separado do texto da situação hipotética, ou ainda, que a pesquisadora realize a leitura para os participantes. Outra alternativa possível é estabelecer contexto para que haja respostas verbais de observação dos participantes, de forma que se assegure o estabelecimento de controle de estímulos.

A situação hipotética também pode ter influenciado algumas respostas verbais mentalistas, pois afirmou que o aluno não tinha interesse nos estudos, ou seja, o texto continua uma caracterização mentalista como estímulo discriminativo apresentado. Outra limitação que se pode apontar é que a condição foi elaborada apenas para emissão de intraverbais. Possivelmente, a situação apresentada aproximou-se em alguma medida de uma situação

natural ao descrever uma situação comum às ocorrências no ambiente escolar (aula expositiva docente, muitos alunos em sala de aula, aluno com baixo desempenho escolar). Contudo, a situação hipotética e as perguntas realizadas podem também ter influenciado nas respostas verbais em relação aos agentes causais, visto que foi caracterizado apenas pelo professor e aluno. Sendo assim, pode ter sido por isso que esses dois agentes apareceram em maior quantidade nas verbalizações, enquanto outros apareceram em menor escala.

A formulação do texto da situação hipotética foi elaborada de forma que descrevesse o comportamento de um professor se utilizava do método expositivo oral, na qual a possibilidade de interação de forma aberta adviria do estudante. Entretanto, a forma como foi escrito deixou margem para outra interpretação. A participante A3 afirmou que a metodologia docente da situação hipotética era uma aula expositiva dialogada. Essa diferença possivelmente se deve ao fato de o texto afirmar que o estudante não participa, não realiza perguntas, pode dar a entender que houve tentativas de diálogo por parte do professor, o que caracterizaria uma aula expositiva dialogada. Como A3 foi a única que expôs em seu discurso essa afirmação, não é possível saber se outros participantes também entenderam dessa forma.

Uma condição da pesquisa que também deve ser levada em consideração é a realização das entrevistas terem sido via plataforma digital de vídeoconferência. Ainda que de todas as pesquisas apenas uma tenha travado em um momento. É possível que tenha havido interferências na interação a) pesquisadora x participante, seja devido a dar atenção a possibilidade de quedas de conexão, de sentir-se desconfortáveis perante a gravação, ou até mesmo ver a própria imagem na tela; b) na relação de controle de estímulos entre participante e o texto, devido a possibilidade o participante ter estímulos concorrentes no momento da pesquisa.

Outro ponto importante que merece ser melhor desenvolvido nas próximas pesquisas, é o questionário pré-experimental. As perguntas realizadas previamente sobre a experiência docente não permitiram afirmar com segurança quais foram as experiências docentes, e quantos semestres de estágio os participantes tinham realizado. Além disso, por causa da situação de emergência pública e isolamento social, possivelmente houve variações nessas práticas de um participante para outro, porém a pergunta não abrangeu tais aspectos.

Como sugestões de pesquisas futuras indica-se: realizar as entrevistas presencialmente; realizar essa pesquisa com profissionais docentes; aplicar essa pesquisa com participantes da licenciatura e com outro grupo do bacharelado; e, por último realizar procedimento de forma que se investigue se haverá auto-edição das respostas verbais perante o diagnóstico psiquiátrico.

Diante do que foi exposto até o momento nesta discussão, pode-se afirmar que os objetivos deste trabalho foram atendidos. Buscou-se apontar para variáveis ambientais e históricas das quais comportamento explicativo é função. E, descreveu-se os efeitos da situação hipotética sobre o comportamento explicativo, com e sem diagnóstico, comparando-se os dois grupos. Por último, deu-se início a construção da autoanálise da pesquisadora, etapa que constitui o método Reno, mas que nos estudos anteriores não havia sido feita explicitamente.

Para finalizar, essa pesquisa trouxe contribuições para discussão relacionando o comportamento verbal e pesquisas de análise do comportamento aplicada ao contexto escolar. No que tange ao comportamento verbal, o estudo do comportamento explicativo se direciona sobre as relações de dependência estabelecidas por quem analisa um fenômeno. Grande parte da fonte de evidências em uma instituição de ensino é de forma indireta, isto é, a partir do relato dos que participam do processo educativo. Suas implicações derivam-se da possibilidade do estabelecimento da relação comportamento verbal e não verbal, sendo, portanto, uma orientação da ação do indivíduo. Em outras palavras, a forma como um indivíduo constitui uma compreensão de mundo poderá ser estímulo discriminativo verbal para seu responder não verbal ou para outro ouvinte. Conforme Skinner (1957) explicações devem identificar contingências, assim, diante de um controle de estímulo preciso práticas eficazes se estabelecem.

A respeito da análise do comportamento aplicada ao contexto escolar, o método Reno nessa pesquisa foi conduzido para uma discussão de como os participantes explicam o processo educacional, o que pode trazer contribuições práticas para essa área. Assim como postulado por Luna (2007), uma das contribuições da análise do comportamento na educação é a oposição a explicações mentalistas. Assim como discutido ao longo dessa pesquisa, respostas verbais mentalistas dificultam a possibilidade de intervenção. Espera-se que essa pesquisa tenha contribuído para uma investigação in que demonstre que de maneira geral os participantes, atualmente estudantes de licenciatura - futuros professores - possuem uma concepção interacionista do fenômeno educativo, mesmo diante do diagnóstico psiquiátrico. Sendo assim, a licenciatura pode ter tido caráter determinante nessa concepção, o que aponta para um reconhecimento imperativo da formação de futuros professores e, o reconhecimento dessa formação fundamentada na ciência como orientação para o trabalho educativo.

## REFERÊNCIAS

- ABIB, J. A. D. Arqueologia do behaviorismo radical e o conceito de mente. In: **Sobre Comportamento e Cognição**. [s.l.] Esetec Editores Associados, 2001. p. 20–35.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V).** Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et. al. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. v. 5ª edição
- ANDERY, M. A.; MICHELETTO, N.; SÉRIO, T. M. P.; RUBANO, D. R.; MOROZ, M.; PEREIRA, M. E.; Gioia, S. C.; GIANFALDONI, M.; SAVIOLI, M. R.; ZANOTTO, M. L. **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. 16. ed. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.: Garamond, 2012.
- BANACO, R. A.; ZAGMINANI, D. R.; MEYER, S. B. Função do Comportamento e do DSM: terapeutas analítico-comportamentais discutem a psicopatologia. In: TOURINHO, E. Z.; LUNA, S. V. (Eds.). Análise do Comportamento: Investigações Históricas, conceituais e aplicadas. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2010. p. 175–191.
- BARROS, R. DA S. Uma introducao ao comportamento verbal. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. V, n. 1, p. 73–82, 2003.
- BOGO, A. C.; SUZUKI, B. M.; MELO, C. M.; SOUZA, S. R. O conceito de conhecer na Análise do Comportamento e suas implicações para o ensino. **REVISTA BRASILEIRA DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO / BRAZILIAN JOURNAL OF BEHAVIOR ANALYSIS**, v. 17, n. 1, p. 78–87, 2021.
- BORLOTI, E. IGLESIAS, A.; DALVIA, C. M.; SILVA, R, D. M.. Análise comportamental do discurso: fundamentos e método. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 24, n. 1, p. 101–110, 2008.
- CATANIA, A. C. **Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição**. Porto Alegre, Rio grande do sul: Artmed, 1999.
- CAVALCANTE, S. N.; TOURINHO, E. Z. Classificação e Diagnóstico na Clínica: Possibilidades de um Modelo Analítico-Comportamental. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 14, n. 2, p. 139–147, 1998.
- CHAVEIRO, M. M. R. DE S. Investigação do controle exercido pelos conceitos de explicação e descrição sobre a resposta verbal de estudantes. Dissertação (Mestrado em Psicologia)—Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2014.
- CHIESA, M. **Behaviorismo Radical : a Filosofia e a ciência**. Brasília, Distrino Fed: Celeiro, 2006.
- DARWIN, C. **A origem das espécies**. Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2018. v. 53
- DAY, W. F. Radical behaviorism in reconciliation with phenomenology. **JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR**, v. 12, n. 2, p. 315–328, 1969.

- DOUGHER, M. J. A functional analysis of a behavior analyst's functional analysis. **The Analysis of Verbal Behavior**, v. 7, n. 1, p. 19–23, 1989.
- FIGUEIREDO, L. C. M.; SANTI, P. L. R. **Psicologia, uma (nova) introdução: uma visão histórica da psicologia como ciência**. São Paulo, São Paulo: Educ, 2008.
- GIANFALDONI, M. H. T.; AZOUBEL, M. S.; FONSECA JÚNIOR, A. R. Ser docente de psicologia na américa latina: uma visão crítica analítico-comportamental. In: MALDONADO, H. R. (Ed.). . Ser docente de la psicología en américa latina: miradas desde alfepsi. Latinoamérica: ALFEPSI Editorial, 2021. v. 1p. 72–81.
- GUIMARÃES, P. S. E. **Efeito do uso de extensões metafóricas no discurso explicativo, sobre a resposta verbal emitida pelo ouvinte**. Dissertação (Mestrado em Psicologia)—Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2016.
- HUBNER, M. M. C.; MARINOTTI, M. Revistando diagnósticos clássicos relativos às dificuldades de aprendizagem. In: HUBNER, M. M. C. (Ed.). . **Análise do comportamento para a educação: contribuições recentes**. 13ª ed. São Paulo: Esetec Editores Associados, 2004. p. 218.
- JAMES, W. Pragmatismo. Tradução: Jorge Caetano Da Silva. São Paulo: Martin Claret, 2005.
- JOHNSTON, J. M.; PENNYPACKER, H. S. **Stratagies and Tactics of Behavioral Research**. 3° ed. New York: Routledge, 2009.
- KUBO, O. M.; BOTOMÉ, S. P. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. **Interação em Psicologia**, v. 5, n. 1, 2001.
- LEIGLAND, S. A functional analysis of mentalistic terms in human observers. **The Analysis of Verbal Behavior**, v. 7, n. 1, p. 5–18, 1989.
- LUNA, S. V. DE. Contribuições de Skinner a educação. In: PLACCO, V. M. N. S. (Ed.). . **Psicologia e Educação: revendo contribuições**. [s.l.] Educa, 2007.
- MARQUES, K. S. **Efeito da exposição ao contexto da agressão sobre o discurso explicativo**. Dissertação (Mestrado em Psicologia)—Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2019.
- MATOS, M. A. **As categorias formais de comportamento verbal de Skinner**. Anais da XXI Reunião Anual de Psicologia. **Anais**...1991
- MICHELETTO, N. Bases filosóficas do behaviorismo radical. In: **Sobre Comportamento e Cognição Sobre Comportamento e Cognição**. Santo André, SP: Esetec Editores Associados, 1999. p. 29–45.
- MOORE, J. Uma comparação de práticas explanatórias do mentalismo e da análise do comportamento. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, v. 13, n. 2, p. 74–80, 2017.
- PASSOS, M. DE L. R. DA F. Analise funcional do comportamento verbal em Verbal Behavior (1957) de B.F. Skinner. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 2, p. 195–213, 2003.

PAZ FILHO, A. M. **Efeitos da exposição a diferentes fragmentos teóricos sobre o responder verbal explicativo**. Dissertação (Mestrado em Psicologia)—Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2015.

PÉREZ-ÁLVAREZ, M. Psychopathology according to behaviorism: A radical restatement. **Spanish Journal of Psychology**, v. 7, n. 2, p. 171–177, 2004.

RORTY, R. Pragmatismo. In: **Dicionário do pensamento contemporâneo**. Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote, 1991. p. 265–27.

SAQUETTO, D.; BORLOTI, E. Hermenêutica comportamental. In: SILVA, W. C. M. P. DA (Ed.). **Sobre Comportamento e Cognição: reflexões epistemológicas e conceituais, considerações metodológicas e relatos de pesquisa**. Santo André, SP: Esetec Editores Associados, 2008. p. 228.

SÉRIO, T. M. DE A. P. ANDERY, M. A.; GIOIA, P. S.; MICHELETTO, N. Controle de Estímulos e Comportamento Operante: uma (nova) introdução. 3ª ed. São Paulo: Educ, 2010.

SKINNER, B. F. The operational analysis of psychological terms. **Cumulative Record**, v. 52, p. 270–277, 1945.

SKINNER, B. F. Are theories of learning necessary? **psychological review**, n. 01, p. 193–216, 1950.

SKINNER, B. F. Verbal Behavior. New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.

SKINNER, B. F. What Is the Experimental Analysis of Behavior? **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, v. 9, n. 3, p. 213–218, 1966.

SKINNER, B. F. About behaviorism. 1a ed. New York, New York.: Vintage Books, 1976.

SKINNER, B. F. Comportamento verbal. São Paulo, São Paulo.: Cultrix, 1978.

SKINNER, B. F. Selection by consequences. **Science**, v. 213, p. 501–504, 1981.

SKINNER, B. F. Contingências de reforço: uma análise teórica. Tradução: Rachel Moreno. Prentice-H ed. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

SKINNER, B. F. the Evolution of Verbal Behavior. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, v. 45, n. 1, p. 115–122, 1986.

SKINNER, B. F. Ciência e Comportamento Humano. 11<sup>a</sup> ed. São Paulo, São Paulo.: Martins fontes, 2003a.

SKINNER, B. F. The techonology of teaching. [s.l.] Skinner Foundation, 2003b. v. 53

SKINNER, B. F. Sobre o behaviorismo. 15<sup>a</sup> ed. São Paulo, São Paulo.: Cultrix, 2010.

TOURINHO, E. Z. Behaviorismo radical, representacionismo e pragmatismo. **Temas em Psicologia**, v. 4, n. 2, p. 41–56, 1996.

TOURINHO, E. Z. A produção de conhecimento em psicologia: a análise do comportamento.

Psicologia: Ciência e Profissão, v. 23, n. 2, p. 30–41, 2003.

WITTMANN, V. D. B. S. **Efeito da Apresentação de Definição Conceitual Prévia sobre o Comportamento Explicativo**. Dissertação (Mestrado em Psicologia)—Campo Grande: Universidade de Mato Grosso do Sul, 2018.

XAVIER, G. S. Efeito de audiências de diferentes níveis hierárquicos sobre a auto-edição do discurso explicativo de psicólogos organizacionais. Dissertação (Mestrado em Psicologia)—Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2016.

XAVIER, G. S.; ESPÍNDOLA, P. S.; CÓRDOVA, L. F.; DA SILVA, N. N. F. M. Método Reno: uma proposta para análise comportamental do discurso. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, v. 8, n. 1, p. 120–134, 2017.

ZANOTTO, M. DE L. Subsídios da análise do comportamento para formação de professores. In: HUBNER, M. M. C. (Ed.). . **Análise do comportamento para a educação: contribuições recentes**. São Paulo: Esetec Editores Associados, 2004.

ZÍLIO, D. Selecionismo. [S.1.]: Evolucio Capacitação Profissional e Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental, 21 mai 2021. 1 vídeo (3h 55min 44 s). [Webinar]. Disponível em: https://www.evolucio.com.br/histo-filo-24-05. Acesso em: 21 mai 2021.

WELLS, R. H. C. et al. CID-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saude. . São Paulo: EDUSP, 2011. Acesso em: 29 mai. 2021.

## **APÊNDICES**

## Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado (a) participante, você está sendo convidado(a) a participar dessa pesquisa desenvolvida pelos pesquisadores Camila Arndt de Souza e Lucas Ferraz Córdova. O objetivo central do estudo é avaliar como os indivíduos compreendem as relações de ensino e aprendizagem a partir de diferentes perspectivas. O convite para a sua participação se deve ao fato de você ser estudante de curso de licenciatura da UFMS. Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não terá prejuízo algum caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. É válido ressaltar que a pesquisa não tem caráter diagnóstico, e que não existem respostas certas ou erradas.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material será armazenado em local seguro. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo. Ressalta-se, também, que é garantido o ressarcimento caso você tenha despesas decorrentes de sua participação, e é garantido o direito à indenização em caso de danos decorrentes da participação na pesquisa.

A sua participação consistirá em responder perguntas em uma entrevista à pesquisadora do projeto. É importante esclarecer que a entrevista será gravada. O tempo de duração da entrevista é de aproximadamente 50 minutos. A entrevista será transcrita e armazenada, em arquivos digitais, mas somente os pesquisadores terão acesso às mesmas. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, sob guarda e responsabilidade do pesquisador responsável, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução CNS no 466/2012.

Ressalta-se ainda que há a possibilidade de exposição aos seguintes fatores de risco durante esse procedimento: desconforto ao ler sobre o baixo desempenho escolar; alterações emocionais ou comportamentais provocadas pela evocação de memórias relacionadas ao histórico escolar; mas caso sinta qualquer incômodo ou desconforto, poderá interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento.

A realização desta poderá ser útil para profissionais que lidam com questões relativas ao comportamento humano e para realização de novas pesquisas sobre o tema, e para a sociedade em geral, com a geração de conhecimento científico na explicação eficiente das relações do ser humano com o seu ambiente e comunidade.

Os resultados desta pesquisa serão divulgados em palestras dirigidas ao público participante, artigos científicos e no formato de dissertação/tese. Este termo é redigido em duas vias, sendo uma do participante da pesquisa e outra do pesquisador. Em caso de dúvidas quanto à sua participação, você pode entrar em contato com a pesquisadora responsável através do email arndt.camila@gmail.com, do telefone (67) 99251-0346, ou por meio do endereço Av. Costa e Silva, s/n, Mestrado em Psicologia - PPGPSICO - UFMS.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS (CEP/UFMS), localizado no Campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, prédio das Pró-Reitorias 'Hércules Maymone' – 1° andar, CEP: 79070900. Campo Grande – MS; e-mail: cepconep.propp@ufms.br; telefone: 67-3345-7187; atendimento ao público: 07:30-11:30 no período matutino e das 13:30 às 17:30 no período vespertino. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma, o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

| Nome e assinatura da pe | canicadora recnoncável     |    |
|-------------------------|----------------------------|----|
| Nome e assinatura da pe | , de                       | de |
| Local e data            |                            |    |
| Nome e assinatura do (a | ) participante da pesquisa | _  |
|                         | ,de                        | de |
| Local e data            |                            |    |

# Apêndice B – Questionário Inicial (Pré-experimental)

- 1. Qual é seu gênero?
- 2. Qual é sua idade?
- 3. Você trabalha? Qual é sua profissão?
- 4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?
- 5. Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura? Se sim, escolheu ou identificou-se com alguma abordagem pedagógica?
- 6. Você tem alguma experiência (formal/informal) como professor (a)? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

# Apêndice C – Instrução sobre o procedimento

Eu compartilharei um slide na tela com uma situação hipotética. Leia com bastante atenção, pois após sua leitura, realizarei algumas perguntas sobre essa situação. Você deverá respondê-las em voz alta para mim. Quando terminar de ler, me avise.

## Apêndice D - Situação hipotética e entrevista - GRUPO A

Considere a seguinte situação hipotética:

"Imagine que você é professor (a) de uma turma de 40 alunos em uma escola pública e o semestre de aula está finalizando, faltando apenas as atividades de recuperação. Os alunos são do 1º ano do ensino médio e tem por volta de 15 anos de idade. Durante o semestre, você utilizou como estratégia de ensino a técnica expositiva para explicação dos conteúdos; como recurso de ensino usou a lousa e fazia anotações nela durante as aulas; permitiu que os alunos fizessem perguntas no decorrer de sua aula, e aplicou uma prova ao final de cada bimestre como avaliação. Como método avaliativo, portanto, foram realizadas duas provas no semestre. Um aluno se destacou por pouca participação em sala de aula e baixo desempenho nas atividades avaliativas. O aluno sentou-se apenas em cadeiras ao fundo da sala, passou muito tempo no celular e frequentemente dormia nas aulas. Esse aluno também se demonstrou desinteressado nas aulas, pois não fazia anotações em seu caderno, não prestou atenção em sua explicação em grande parte das aulas e não realizou perguntas, nem qualquer tipo de comentário. Ao final do semestre ele tirou notas abaixo da média estipulada nas duas provas."

Agora, responda aos seguintes questionamentos:

- 1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?
- 2) Qual é sua opinião sobre essa metodologia docente?
- 3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?
- 4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?
- 5) O que é para você um processo de ensino-aprendizagem?

## Apêndice E - Situação hipotética e entrevista - GRUPO B

Considere a seguinte situação hipotética:

"Imagine que você é professor (a) de uma turma de 40 alunos em uma escola pública e o semestre de aula está finalizando, faltando apenas as atividades de recuperação. Os alunos são do 1º ano do ensino médio e tem por volta de 15 anos de idade. Durante o semestre, você utilizou como estratégia de ensino a técnica expositiva para explicação dos conteúdos; como recurso de ensino usou a lousa e fazia anotações nela durante as aulas; permitiu que os alunos fizessem perguntas no decorrer de sua aula, e aplicou uma prova ao final de cada bimestre como avaliação. Como método avaliativo, portanto, foram realizadas duas provas no semestre. Um aluno se destacou por pouca participação em sala de aula e baixo desempenho nas atividades avaliativas. O aluno possui transtorno específico da aprendizagem, sentou-se apenas em cadeiras ao fundo da sala, passou muito tempo no celular e frequentemente dormia nas aulas. Esse aluno também se demonstrou desinteressado nas aulas, pois não fazia anotações em seu caderno, não prestou atenção em sua explicação em grande parte das aulas e não realizou perguntas, nem qualquer tipo de comentário. Ao final do semestre ele tirou notas abaixo da média estipulada nas duas provas."

Agora, responda aos seguintes questionamentos:

- 1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?
- 2) Qual é sua opinião sobre essa metodologia docente?
- 3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?
- 4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?
- 5) O que é para você um processo de ensino-aprendizagem?

# Apêndice F- Questionário pós-experimental

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

## Apêndice G – Entrevistas transcritas e categorizadas

Legenda das categorias:

Macrocategoria agente causal cores: estudante em vermelho, docente em roxo, família em azul, e instituição em amarelo;

Macrocategoria atribuição causal características: interacionista em **negrito**, e mentalista em <u>sublinhado</u>

Categoria manipulação fonte: arial

## Participante A1 – GRUPO A

1. Qual é seu gênero?

Eu sou...Masculino

2. Qual é sua idade?

28

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Atualmente não

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Eu faço letras português/espanhol, estou no oitavo semestre.

5. Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura? Se sim, escolheu ou identificou-se com alguma abordagem pedagógica?

As pedagógicas sim. Eu me identifiquei bastante com a disciplina de educação especial.

6. Você tem alguma experiência (formal/informal) como professor (a)? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Eu já... eu já fiz, comecei uma graduação antes dessa que eu tô fazendo, foi em 2017 lá na UEMS de Cassilândia. Nesse período eu tava...eu entrei numa bolsa de iniciação científica... de... iniciação à docência, que é o PIBID. Eu atuei um tempinho como estagiário dentro de uma sala de aula.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Eu imagino que seja mais uma...uma metodologia que o professor que utiliza que... a metodologia que o professor utiliza em sala de aula. E o pouco domínio que ele tem sobre, sobre sala de aula.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

<u>Fraco</u>. Por que um... se o aluno já se mostra desinteressado pelo... pela disciplina, o professor ao menos deveria, é... de algum jeito buscar... instigar o aluno a participar mais das aulas. Seja com atividades, é... seja com... com explicações, seja com... algum tipo que leve o aluno a realmente a... a despertar algum tipo de interesse.

3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Ah... por meio de... eu não sei te responder ao certo, mas... seria mais ou menos de... De realmente de buscar...de buscar a abordagem... outros tipos de abordagens assim, rever o meu conceito, o meu, a minha... o meu método de ensino. No que que eu posso tá... tá

falhando no caso, né? Não falhando assim, mas, é... onde que eu to assim errando com o meu método de ensino para ver se... leva o aluno a... se interessar pela aula, pelo conteúdo.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Hmm... Como é... o texto está falando que é... que o professor só utilizou aulas expositivas, eu procuraria outros métodos de...de ensinar, de dar aula. É com aula expositiva, é...com aulas... assim, com recursos digitais porque hoje em dia, as pessoas, os alunos, principalmente, ficam bastante tempo no celular é... e no computador. Então eu procuraria agregar, é, outros tipos de tecnologias nas aulas não somente o...é... o... a aula expositiva que é só ficar explicando. Isso poderia eu creio que poderia despertar mais interesse, mais dinamizar mais as aulas.

5) O que é para você um processo de ensino-aprendizagem?

Um processo de ensino-aprendizagem?! é onde o professor ensina e eu acho que o aluno é... através das explicações do professor ele conseguir, é... aprender o conteúdo assim... de uma forma mais sistematizado. Não sei te responder ao certo essa pergunta.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa? Não...Em rever sobre...não sei.

## Participante A2 - GRUPO A

1. Qual é seu gênero?

Gênero feminino

2. Qual é sua idade?

22 anos

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Eu não trabalho, sou estudante, apenas.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Eu tô cursando o décimo primeiro semestre de física licenciatura. O curso tem oito semestre só, né?! mas eu to há mais um tempo.

- 5. Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura? Se sim, escolheu ou identificou-se com alguma abordagem pedagógica?
- É... praticamente todas, falta só uma que é educação das relações étnico-raciais que eu vou fazer esse semestre, o próximo. Sim. uma em especial. É...De Vigotsky, né? Ausubel também me prendeu um tempo, mas... Vigotsky que me aproximou mais da minha realidade, né?! que eu não enxergava por um tempo depois ela ficou mais nítida para mim.
- 6. Você tem alguma experiência (formal/informal) como professor (a)? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Eu substituí apenas...nem... nem fui na disciplina de física, né? Não... foi no ensino médio, mas foi pra... pra disciplina de matemática só. E... fiz um estágio, mas nesse semestre antes das férias, estágio 1, de forma remota, né? Como já é de conhecimento, devido as condições que a gente tá. Mas eu tive contato com a escola, ajudei, alguns dias numas atividades lá das turmas mas assim... contato com o aluno eu não tive no estágio.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

A algumas condições que ele estava ali na situação, né?! Ele estava distraído com o aparelho dele, aparelho de celular. E...ele estava distante do...do professor né?! na sala. E com isso... por exemplo, eu nunca tive o costume de sentar é, além do, da metade da sala, né?! Por não conseguir ouvir direito, porque sempre tem conversa, sempre tem conversa

paralela, né?! Não só uma conversa assim, acontecendo. E aí ter contato, conseguir interagir de verdade com o que está sendo exposto ali pelo professor. Precisa de...de uma atenção né?! Além de tá ouvindo só, precisa tá realmente ali presente, eu acho que principalmente essa, de está distante e distraído com o celular dele.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

É...Apesar dela ser muito útil em diversos.. em diversos momentos, né?!! para...é...do ensino ela não é positiva, no sentido de trazer realmente o aluno a interagir com, com o conhecimento, né?! Porque ele de certa forma só recebe, porque só tá sendo exposto ali, né?! Num tá.. num tá, ele não tá construindo junto com o professor, né?! Essa caminhada assim, ele só tá ali. É...sentado. É... passivo e... enquanto Professor expõe o que ele preparou então, nessa situação, por exemplo, hipotética aí... do texto... foi o que provavelmente afetou o aluno né?! Que se saiu mal no fim do semestre.

3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Bom... para recuperar... No final do semestre, né?! Ele teria uma chance assim, seria essa?! Bom...eu... assim, ia procurar não... Não resgatar, né?! Não... Assim, obrigatoriamente fazer ele, ele resgatar o que foi passado no decorrer do semestre porque, se ele se deu mal, né?! Se ele não conseguiu atingir uma média, foi porque não foi significativo para ele, então não vai ser ali no desespero, né?! Num dia de recuperação, por exemplo, que vai acontecer um milagre com ele. Eu ia procurar... Levar uma atividade, uma... um trabalho mais... mais prático assim, né?! Menos... menos teórico, eu diria... mais interessante no sentido de... meu sobrinho (sobrinho dela entrou no quarto). "Nome do sobrinho" espera terminar aqui, lembra que eu te falei?! Desculpa. E aí...por exemplo, né?! Algo para exemplificar o que... o que eu pensaria para esse aluno. É... Uma coisa que eu fui obrigado a fazer numa disciplina de prática de ensino, que envolvia várias formas de...de...levar né?! O que o que eu tinha como objetivo ali de ensino para turma no caso, mas eu acho que seja uma boa opção para recuperar...que é o APS, que é uma unidade de ensino potencialmente significativo. Não sei se você já fez... e aí... nela basicamente, é uma sequência didática que tem várias etapas e no final dela.. tem mais ou menos 9 ou 10 etapas e no final dela, é...assim geralmente o objetivo é alcançado com sucesso justamente porque ela, ela tem essa, esse formato bem...bem diverso assim né?! tem várias, várias metodologias, não é só uma coisa, tipo ah, é só uma lista de exercício. Não. Tem várias, várias formas de interação ali, entre o conhecimento e quem está fazendo né?! A atividade. Acho que eu escolheria isso.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Bom... acho que primeiro... Eu iria repensar minha metodologia, a minha forma de... de dar aula, né? Não ia ser somente expositiva e... também ia propor para ele ficar mais próximo da... se fosse possível, da lousa e tudo mais e não... ia chamar a atenção para a questão do celular também, né?! Porque a gente pode usar para vários, várias questões, né?! Pode usar para pesquisa, sei lá, para calculadora, mas para lazer eu ia né?! chamar a atenção dele, e não ia permitir, provavelmente. É... acho que é isso.

5) O que é para você um processo de ensino-aprendizagem?

Para mim?! É o processo... é o percurso, vamos dizer assim, que... que o aluno, o estudante, a pessoa, ela... ela precisa percorrer para chegar num...num ambiente, né?! num lugar em que ela tem um entendimento daquilo. Que... que ela se propôs a aprender né?! A conhecer. E não... assim, o conhecimento... Vamos dizer... Porque assim, né?! eu não consigo colocar em palavras, agora... peraí. Tá, o percurso a percorrer para levar até o entendimento de... de algo não sei... se ficou claro...

5)O que é pra você um processo de ensino- aprendizagem?

Explicar o que é o processo?! Bom, vou responder de novo. É... Assim na teoria, né? Eu aprendi no decorrer do curso. Que o processo em si, ele... ele não é único, né? Não é "O" processo de ensino-aprendizagem, né? Tem vários caminhos que... que pode ser, ser levado né? Até... até o ensino acontecer de forma efetiva, até o aprendizado ter se alcançado. E... ele não é... Contínuo assim, né? Não é... porque você está, tá começando a ensinar do começo e pretende chegar num ponto né?! lá na frente que você só? vai linearmente crescer para né?! para cima e sempre, e sempre... é... colocando um tijolo sem... sem afetar o de baixo né?! Não, essa construção ela... ela tem idas e vindas e, e... tem pausas também, mas assim, ela precisa de...de... vamos dizer assim é... metas, né?! O que eu quero naquele momento do ensino e o que eu vou querer depois daquele momento. Essa construção que eu considero que seja.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Bom... Até então... Pode ser... sobre o perfil dos... dos licenciados em licenciatura. Talvez. Dos licenciandos em... desculpa em ensino de ciências, mas...você é da Psicologia, né?! Pera. O *nome do coordenador do curso* me falou que era do mestrado em ciências.

O que que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Bom.. não é mais o perfil dos alunos porque não seria da sua...do seu interesse, eu acho do seu curso. Ah, eu não sei. Sinceramente. Fiquei um pouco confusa agora.

#### Participante A3 – GRUPO A

1. Qual é seu gênero?

Feminino

2. Qual é sua idade?

24

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Eu trabalho em uma escola, no *nome da escola* eu sou auxiliar de classe, monitora de classe.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Pedagogia, eu to no sexto semestre, indo para o sétimo agora.

5. Você já escolheu ou identificou-se com alguma abordagem pedagógica? <sup>6</sup>

Olha, ah... eu só conhecia tradicional, né?! Vim da escola pública, então era só tradicional. Agora trabalhando no *nome da escola*...ah...eu conheci a transformadora. Então, eu tenho a tradicional de um lado e a transformadora do outro, né?! Eu tô voltada mais para transformadora, que é uma coisa completamente diferente do que eu já tinha conhecido.

6. Você tem alguma experiência (formal/informal) como professor (a)? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Eu tô tendo agora na escola, assim, informal é mais babá, assim, que cuidava dos primos ou primas quando era mais nova, mas... estou tendo... tive a oportunidade de ter essa... essa experiência, mais a fundo em 2019. Desde 2019 que eu trabalho na escola. Nós temos assim a professora regente, né?! Que é a responsável e eu fico como auxiliar. E assim, auxiliar é... para

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Por se tratar de um curso nos quais todas as disciplinas são voltadas para a docência, a pergunta "Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura?" realizadas em outras entrevistas foi retirada.

tudo, digamos assim, desde troca de fralda, até dar banho, ou assim auxiliar numa atividade, né?! Hoje eu não consigo mais ficar, assim, auxiliando porque digamos assim, que eu tô com outra turma. Digamos assim, nós temos lá turma do ensino do matutino, vespertino e integral, eu ficava só com o vespertino junto com a professora regente. Hoje, eu tô ficando só com a turma do integral, né?! Então, digamos, é só uma turma comigo agora, né?! Mas basicamente isso, auxiliar, monitoria, é você estar ali para o que der e vier na aula, precisando, você tá ajudando.

## 1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Olha...o...lendo a questão eu lembro de várias questões que eu tive na, no semestre passado assim, o que... eu vou usar como... como conhecimento as aulas que eu tive na faculdade porque ensino médio por enquanto ainda não tenho experiência, né?! Só educação infantil, essas coisas. Mas assim... com base na...na pergunta, teve bastante aula expositiva, profess.. eu sendo como professora e exigir bastante da participação dos alunos, como aluno não apresentou nenhuma participação. Eu tentaria conversar com ele para saber se o problema é no método escolhido para aplicar atividade, ou se seria algum problema externo, problema em casa, com os pais, essas coisas. Seria mais ou menos esse método que eu iria usar: perguntando primeiro sobre a minha aula, se ele tem alguma dúvida na questão da minha aula, ou senão um problema em casa.

## 2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Olha... eu parti...por ser ensino médio... né?! <u>Eu acho uma... uma ... uma metodologia bem interessante</u>, porque é uma aula expositiva. Não é só aquela que os alunos sentam virados, o professor escreve, e só copia, escreve e copia, e escreve. Pelo que eu vi aqui na... na questão é uma aula expositiva, onde eu pediria a opinião, que cada um interagisse, dava também para incluir roda de conversa, essas coisas para os alunos participarem também. Não ser só uma aula que o professor está falando e os alunos estão escutando.

3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Então... a primeira seria perguntar qual seria a dificuldade dele na minha aula, se...se é alg... Vamos supor se ele não gosta de aula de expositiva, tentaria verificar, buscar saber qual o interesse dele para tentar buscar ele de dentro. Se for uma coisa que ele não se identifica, eu tentaria ver questões é... externas e isso com ajuda da, da equipe pedagógica, né?! Se é uma coisa que eu consigo mudar dentro da sala de aula com ele, ok. Se for uma coisa externa, eu busco ajuda pedagógica.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Ó... se ele me falasse assim, os interesses dele, como ele gostaria de estudar, que nem a questão aqui que ele fala que ele fica muito tempo no celular, se no próximo semestre pudesse usar mais a tecnologia, né?! o conhecimento dele agregar na aula. É que nem assim... vou dar um exemplo... no... no ano passado, eu conversei com o aluno nosso da escola, e ele é vidrado no celular, vidrado no celular! Ele andava na escola o dia inteiro com o celular. E aí para eu chamar a atenção dele, eu falei: "mas assim, me explica: você gosta de jogo? Ai, eu adoro!". Falei: "então me mostra!". Aí ele foi mostrando todos os jogos, aí eu fui tentando fazer com que ele voltasse para sala, tentando ligar o assunto que ele goste. Então se a questão dele fosse o celular, eu usaria isso como uma alternativa. Não... beleza, você gosta de celular?! Vamos ver que que dá para a gente pesquisar, dependendo da matéria que eu vou...que eu vou aplicar. Que matéria, que tema a gente pode usar, entendeu?! juntar os interesses dele junto com a aula.

5) O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Pra mim. Ó, principalmente nessa questão da pandemia que é uma questão beeem complicada, né! Não é uma coisa fácil. Pra mim, ensino e aprendizagem não têm só a ver dentro da escola. Tem que ser em todos os lugares. Não sei se você já teve oportunidade de conhecer a escola "nome da escola", se um dia você puder fazer essa visita. Eu recomendo muito. Que é uma escola assim...que me abriu muito os olhos. Ali a gente trabalha da seguinte forma: um ensino aprendizagem não é só feito dentro da sala de aula, é feito na cozinha, é feito na quadra, é feito em todos os lugares desde o momento que a criança entra na escola. Ela tá tendo um ensino aprendizagem. E os... E o que me chama muita atenção, é a ludicidade que a gente tenta fazer o máximo trabalhar ali dentro da escola. Então pra mim, ensino-aprendizagem tem que acontecer em todas as áreas que a criança tá, dentro de casa, usa o lúdico, pandemia tá dificultando muito. Mas..,é essa questão, ensino aprendizagem acho que é muito ligada à ludicidade também. A questão do pegar, do sentir, do palpável. Como eu trabalho na educação infantil isso faz muito...muito.. faz parte do dia a dia das crianças. Pra gente não tem muita questão de mostrar a imagem, a criança vai querer pegar, então, pra mim ensino aprendizagem tem muito a ver com a ludicidade também.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Ó por ser... assim, como eu vi, né?! Na... na questão do...da autorização é mais a da... Ô meu Deus fugiu a... a palavra não é aprende... por a ver com psicologia eu penso mais questão da aprendizagem do...do..do aluno certo?! A palavra sumiu da minha cabeça agora. Mas pra mim a questão com foco na aprendizagem do aluno. Não sei se... se conseguiu me entender muito bem. Esqueci a palavra agora. Tsc.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Tá. Deixa eu ver se eu lembro da palavra que eu tava querendo buscar. Nossa, a palavra tava na ponta da língua, gente! Deixa ver como é que eu vou tentar explicar de outra forma. Vou tentar falar para tentar buscar outras palavras. Para mim objetivo dessa pesquisa, tem a ver com o desenvolvimento da... da criança, né?! No... no... no dia a dia escolar com foco no ensino aprendizagem... Nossa! a palavra está sumindo... Pra mim, resumindo é... é essa questão, o foco da pesquisa é a importância do ensino aprendizagem do desenvolvimento da criança na escola. Vou tentar ser o mais breve possível para num... num confundir.

## Participante A4 – GRUPO A

1. Qual é seu gênero?

Masculino

2. Qual é sua idade?

23

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Eu não trabalho. No momento, eu só estudo.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Eu faço física licenciatura e eu tô no 12º semestre.

5. Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura? Se sim, escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica?

..... Sim.... É...Eu acho que a que eu mais me identifiquei foi com a abordagem do Azoubel, que... fala de se preocupar com subsunçores dos alunos, se não me engano, que são os conhecimentos prévios que ele tem, que vão embasar os novos conhecimentos que ele vai adquirir.

6. Você tem alguma experiência (formal/informal) como professor (a)? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Ah....Apenas em aulas particulares, é...e... e o estágio.

1)A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Bom, acho que dá para dizer que... é.... nesse caso, parece que foi por algum fator pessoal dele ou, porque... só foi ele! tem 40 alunos na sala! Tipo, pode ser um desinteresse baseado em alguma questão emocional dele... é... algum problema que ele tem em casa, ou mesmo, alguma falta de motivação inerente que ele tem devido a personalidade dele, pelo menos na minha disciplina. Mas, se não fosse um aluno só, baseado que é um... que eu utilizei um... um método tradicional, eu diria que um método tradicional teria influenciado bastante, pois ele é um método meio... Sei lá... não é o mais indicado muitas vezes.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Ah...Eu acho ela uma metodologia ultrapassada.

3) Quais as alternativas que você buscaria para recuperar aprendizagem desse aluno?

Bom... Qual que... Bom, eu acho que eu chamaria ele para conversar e tenta...e, perguntaria para ele, tentaria conversar com ele a respeito do porquê que ele... ah... se portou dessa forma durante o semestre. E dependendo da... da resposta né?! Eu tentaria fazer algum método, digamos de ministrar os conteúdos de uma forma mais resumida ou de falar tem importância daqueles conteúdos, ou de enfim, tentar mostrar para ele que aquilo é relevante de alguma forma. Mas caso a resposta dele fosse muito negativa e eu não conseguisse... sei lá... acessar ele, né?! Emocionalmente, sei lá! eu acho que eu não poderia fazer nada, né?! Eu acho que ele ia reprovar, simplesmente, já que só faltava a atividade de recuperação, mas ao mesmo tempo, talvez ele estudasse para atividade de recuperação e passasse, então...acho que é por aí, não sei.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

No próximo semestre... Bom, eu acho que... pensando como eu faria mesmo. Eu mudaria a minha abordagem e...e... e pararia de ser uma abordagem tão expositiva os conteúdos e... novamente, eu ia tentar, dependendo da... da resposta anterior do... desse aluno específico, é... sobre a vida dele, e sobre os interesses dele, eu ia tentar conversar mais com ele e ver como que ele ia estar se saindo nessa nova abordagem que não seria tão expositiva, mas mais interativa.

5)O que é pra você um processo de ensino aprendizagem?

Eu acho que é essa dinâmica que se dá entre a pessoa que ensina e a pessoa que deve ser ensinada, que propicia que a pessoa que deve ser ensinada é... obtenha novos conhecimentos, e novas interpretações da realidade... O processo de obter novos conhecimentos e interpretação da realidade, acho que é isso.

O que você acha que é o objetivo dessa?

É... Verificar qual é o perfil educacional das pessoas que estão se formando.

#### Participante A5 – GRUPO A

1. Qual é seu gênero? Feminino

2. Qual é sua idade?

20 anos

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Não

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Matemática licenciatura, 6° semestre

5. Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura? Se sim, escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica?

A maioria. Aborda... Ainda não! Eu... na verdade, eu tento mais tirar os pontos que eu gosto de todas e... e juntar para o que eu quero fazer no meu trabalho.

6. Você tem alguma experiência (formal/informal) como professor (a)? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

No pibid, eu já dei uma aula. Mas.... formal eu não tenho. Só a informal, e também só na faculdade, nada fora ainda. Acho que... iniciação científica, também. Eu fiz uma iniciação científica e precisei de dar aula. E foram as duas experiências que eu tive. Uma aula presencial, outra aula virtual.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Deixa eu pensar.... risos. Na verdade, acho que são diversos fatos que pode ocorrer, né?! No caso de dificuldade de aprendizagem, a gente pensa em fatores externos como dificuldade com a família, e também pode ser dificuldade até com o professor. Por, por mais que seja uma situação que a gente pode imaginar diversos pontos que pode acontecer da situação do aluno em si... em relação ao professor, ou se é em relação a ele mesmo. E ainda... nã não sei se seria a questão, no caso de algum transtorno também. Mas assim, para mim são muitas possibilidades, risos. Eu me imaginando como professora, e aplicando essa meto... essa maneira de dar aula, eu acho que talvez seria o caso de conversar com o aluno, e tentar mudar a forma da aula. Talvez eu tivesse, esteja falando isso por que eu ainda não dei aula para 40 alunos dentro de uma sala de aula. Risos. E ainda sou nova assim, me... sonhadora como alguns dizem. Mas... é o que eu faria, é o que eu imagino. Que pode ocorrer, né?! Sobre os fatos...

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Olha... É... para essa turma, pode ter dado errado, eu acho que num momento, numa aula, às vezes é conveniente mudar as metodologias porque muitas vezes trabalhar sempre com uma metodologia pode ser cansativo para o professor, e também para o aluno. Então... dessa metodologia, talvez não desse certo para todos os alunos dessa turma... para alguns deus, deu. E também é difícil saber qual é uma metodologia para todos os alunos, né?! Uma em específica.

3) Quais as alternativas que você buscaria para recuperar aprendizagem desse aluno?

Eu acho que a primeira alternativa seria... ter uma conversa, ou com a turma ou com o aluno em específico. Tentar... buscar a família. Talvez nessa turma por ser um aluno que se destacou, buscar atender, não só esse aluno, é a turma inteira, mas procurar entender os porquê daquele comportamento - os porquês. E aí sim, poder trabalhar uma metodologia que pudesse se encaixar ou... ou não encaixar, né?! Porque não é uma caixinha, risos. Mas... que pudesse tá melhorando o desenvolvimento da aprendizagem daquele aluno.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Ah... supondo que eu fosse a mesma professora, né?! Risos. Acho que seria o mesmo caso para qualquer situação do tipo, tem que ter um diálogo, né?! Com... com o aluno... e... numa situação assim, também, talvez hipotética, procurar a família, por que às vezes nem sempre a família tá... tá junto, auxiliando. Mas, pro procurar se aproximar do aluno, por mais que sejam quarenta alunos, se... se... supondo hipoteticamente que se só um teve toda essa dificuldade, procurar é... entender aquele aluno em específico. E trazer para turma inteira, não... não, eu sou não sou adequa de tipo... atender a um só aluno com tal metodologia, mas a turma inteira, né?! Até por que são quarenta alunos, acho que seria meio difícil. Risos.

5)O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Para mim, o processo de ensino-aprendizagem é... é um processo o qual a gente é colocado a pensar... e desenvolver, desen... desenvolver conceitos, vamos dizer assim, né?! Que na matemática a gente desenvolve muito, mas.... e aprender para mim, também seria, né?! Entrar nesse processo de aprendizagem. Seria não só no momento, eu saber aq... aquele material que foi passado, ou aquele conceito, mas poder relacionar com outras atividades do cotidiano, assim... aprendizagem para mim é uma coisa muito profunda, risos. Aí já pensa para o lado da neuro... neurociência, também. Agora, o que eu pensei foi isso. Risos.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Vocês vão realizar... entrevistas com alunos da licenciatura, certo?! Bom.... pode ser... falar a respeito das diversas visões de aprendizagem. Ou das visões dentro de... de uma sala de aula como um professor... até mesmo, com uma pessoa que está se desenvolvendo na graduação, que é o meu... meu exemplo. Eu não vejo assim, só um objetivo. Eu vejo vá... alalguns objetivos que pode ser feito com essa entrevista. Risos... Possivelmente, vocês farão isso mesmo: de realizar algumas... artigo ou algo do tipo.

## Participante A6 – GRUPO A

1. Qual é seu gênero? Feminino

2. Qual é sua idade?

21 anos

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Não. Estou só estudando

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando? Educação física licenciatura, 5º semestre

5. Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura? Se sim, escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica?

Algumas sim, outras não. Na verdade, não tenho me identificado muito com a licenciatura.

6. Você tem alguma experiência (formal/informal) como professor (a)? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Eu tive na escola, né?! Por que eu participei do PIBID, fiquei um ano... Um ano e seis meses no PIBID, terminei agora em março... é...ti.. tive experiências com criança na escola, dei aula. Fora que dou treinamentos, né?! de vôlei... eu jogo. Não comecei os estágios.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Sim... Ah?! Ao que eu atri-atribuiria? Eu pensaria em várias coisas. Primeiro, sobre meu método de ensino, talvez não esteja funcionando para ele da mesma forma que é... funciona para turma. E também questões pessoais, né?! Talvez tenha acontecido alguma coisa com aluno, e... assim ele perdeu o interesse de estudar...é... acho que seria talvez, ou falta de interesse do aluno, por conta de questões externas, ou é... a... a minha metodologia de ensino que não funcionou para ele.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Olha... hunf... para mim que to na área da educação física, é... talvez seja um pouco frustrante para os alunos, sabe?! E... eu acho que assim, porq... do mesmo jeito, que a gente precisa aplicar é... aplicar uma prova, um conteúdo teórico, né?! A gente também precisa da prática, então tipo, quando a gente só...só dá uma aula expositiva, aplica duas provas e pronto, o aluno vai se sentir super desinteressado pela disciplina. É... Alguns vão querer continuar, outros não, então, a prática ela é muito importante n... ao meu ver. Em qualquer disciplina, a gente precisa estimular a imaginação dos alunos, estimular... é... tentar fazer com que eles participem.

3) Quais as alternativas que você buscaria para recuperar aprendizagem desse aluno?

É... primeiro, eu reveria a minha metodologia, é... tem uma abordagem, que é... a construtivista que fala, né?! Eu já estudei, que é... a gente colocar o aluno para... é... exercer tipo, no caso a educação física, né?! trabalhar mais o coletivo, é... fazer o aluno, é... tem a pedagogia do esporte também que é muito boa, que é colocar o aluno para fazer...e a gente só observar, né?! A abordagem do aprender através do jogo, que é muito boa. É... botar o... colocar a turma, o aluno para fazer e...e... a gente ir observando e corrigindo ele durante esse processo, né?! No caso que... desse aluno em específico, eu tentaria conversar com ele, é... que já é uma coisa que também que já aconteceu muito na minha vida como aluna, né?! O professor ter um momento com o aluno, é... tentar tirar as dúvidas dele, tentar entender o que está acontecendo com ele, que... o que eu posso fazer para ajudar.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

O que eu faria para melhorar o rendimento dele?! Acho que é um pouco parecido com a resposta da última, né?! Mais a metodologia de ensino, é... que mais?! Tsc... tsc... Acho que seria tentar melhorar a minha abordagem, né?! Com... com ele.

5)O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem? Desculpa, não entendi. Risos.

5)O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Olha... é... a gente colocar em prática tudo o que a gente aprendeu, e da mesma forma que o aluno vai tá aprendendo, a gente vai tá aprendendo junto com ele, e... é... tipo na parte do repassar o conhecimento. É... tentar entender as questões dos alunos, é... tentar fazer com que os alunos se sintam à vontade pra... para falar com você sobre as dúvidas, é... tirar dúvidas com você. É... a gente deixar de lado, esse lado assim "ah, professor, tá lá no alto, é... é o chefe supremo, e o aluno é... tem que obedecer e ficar quieto", não! Acho que é uma questão de troca, sabe?! A gente repassa para eles, eles aprendem, e eles também repassam para gente. Por que da mesma forma que a gente, a gente... é... dá o conhecimento, eles também retornam muito disso para gente, é uma coisa assim... durante o período que eu tive na escola, é uma coisa que eu aprendi, sabe?! a gente tá ali, tipo, são coisas assim que a gente não imagina que a gente vai ver, e a gente vê.

Então, assim da mesma forma que eles aprendem, a gente também tá aprendendo com eles... na escola mesmo.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

O que eu acho que é o objetivo dessa pesquisa?! Hmm... tsc... tsc... olha...pelo o que eu vi, que eu li na... pelo o que a gente conversou, talvez seja é... sobre a abordagens, é...na sala de aula, acho que é mais ou menos isso que passou pela minha cabeça, não sei, não to sabendo me expressar, risos, mas acho que é mais sobre isso... o.... é... no caso seu é de psicologia, né?! Então, é... acho que é entender questões particulares dos alunos dentro de sala de aula?! talvez seja isso.

## Participante B1 – GRUPO B

1. Qual é o seu gênero?

Feminino

2. Qual é a sua idade?

23

3. Você trabalha? qual é a sua profissão?

Eu sou estudante nesse momento.

4. Qual que é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Eu tô matriculada no Curso de física licenciatura, eu estaria no penúltimo semestre, mas estou fazendo uma transição de curso, eu estou puxando as matérias de física bacharelado. Qual é o qual semestre eu estou?! Então eu não sei dizer o certo. Eu abandonei a licenciatura e tô puxando as matérias do Bacharel e Tô...tô esperando o processo de movimentação interna e tudo mais.

5. Você cursou as disciplinas referentes à licenciatura? Se sim, você escolheu ou você se identificou com alguma abordagem pedagógica?

Sim, mas não todas. Identificar... Difícil dizer até onde eu estudei as características das que eu vi assim, depende. Depende de como a gente vê o que é se identificar, porque se a gente for aplicar numa escola é difícil a gente falar assim...Ah, eu gosto de Freire. Vou aplicar Freire difícil, né? Mas é a que mais me agrada, por exemplo. Mas é uma das mais difíceis de aplicar, mas se eu fosse aplicar na prática, eu acho que ia ser difícil querer fugir muito de Skinner. Qual é o que é que começa com P?! eu esqueci. não lembro agora faz um tempo, já que eu vi, mas é isso basicamente aqui, mas eu acho interessante é Freire, eu fiz muitos trabalhos a respeito, e se desse para aplicar seria essa, mas na realidade não é assim.

6. Você teve ou tem alguma experiência formal ou informal como professora?

Tive uma experiência informal como professora, coisa assim, eu substituí aula de colega em escola. Só isso que eu tive, fiz umas pequenas aulas, tive pouca de experiência.

1)A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Eu atribuiria o painel do contexto que a gente está, que tá dando, é falta de interesse, eu acredito que não pela minha matéria específica. Mas pela escola no geral, e talvez algum tipo de instabilidade em casa, porque que ele não tá tendo esse interesse. Não culparia no sentido de... "Ah, esse aluno é desleixado não quer nada com nada não", imagino que haveria algum motivo. Não sei se isso aqui é uma resposta muito genérica, se você quer mais concreta.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Eu não acho que ela é muito eficiente, mas eu acho que é muito, muito difícil a gente fugir dela nas escolas, na faculdade. É muito difícil, é muito comum a gente ver tipo professores que acabam de sair da graduação extremamente empolgado, "só não...vou fazer diferença, eu vou mudar o método, eu não sei que"... Mas pelo que eu aprendi até hoje, toda a instituição de ensino é muito limitada é...bem vou usar a palavra penosa, porque você não consegue fugir de como a estrutura já é. Então, apesar de achar pouca eficiente porque a gente estuda aqui, essa abordagem, essa história de exposição, só ficar falando, só "da" prova escrita e tudo mais, não é o que cativa o aluno, é só o mais tradicional, o bancário, não é o que é legal. A gente aprende que não é eficiente, mas também é o que é mais fácil de ser colocado e você não consegue perder essa estrutura muito.

#### 3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse?

Difícil... eu não consigo ver como que eu conseguiria recuperar esse aluno nesse período, né? Porque tá final do semestre...já foram feitas as duas provas e só dependeria se ele tirasse uma boa nota nessa recuperação. E como que ele poderia tirar uma boa nota? Não sei, se eu poderia conversar com ele, tipo a gente aprende que isso tem que fazer com cautela, não... a gente não pode ficar querendo entrar na vida pessoal de todos os alunos, mas tentar entender o que está acontecendo porque que tá tendo motivação né?! ver qual que são os limites do aluno. E fazer uma prova adequada e estimular ele estudar para essa última prova, a única coisa que eu consigo imaginar nesse tempo limitado.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Eu tentarei abordagem diferentes mesmo com esse limite que eu falei, essa limitação que a gente tem pela estrutura educacional da escola e todo o sistema de ensino. Tentaria abordagens mais divertidas, talvez, tentaria chamar mais atenção dele, alguma forma dele participar, tentaria criar algum tipo de intimidade, mas não intimidade pessoal, uma intimidade um pouco mais profissional para ele ser um pouco mais cativado, tentar algum tipo de abordagem nesse sentido... procurar simulações na física, a gente tem muita simulação né?! É muito interessante, experimentos... e algum tipo de atividade que não é escrita, um projeto, algo nesse sentido.

4) O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Eu sei que... é processo... não é permitido ter uma definição mais específica, mas pelo que eu me lembro... é o processo que o aluno tem de estar captando as informações que o professor está dando pela mediação né?! é a mediação do professor e a forma como o aluno recebe isso.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Talvez fazer um levantamento de como está sendo o feedback dos alunos da licenciatura ?! Como está sendo não só o feedback, mas a qualidade talvez... não sei. A questão psicológica como que a gente vê a questão educacional quanto que a gente consegue absorver do curso talvez?!

#### Participante B2 – GRUPO B

- 1. Qual é seu gênero?
- É... Eu acho que assim... dependendo da definição que você atribui a palavra gênero, eu posso responder de diferentes formas, o que seria para você gênero?
  - 1.(Pergunta repetida) Qual o gênero você se identifica?

Eu diria que sou homem.

2. Qual é sua idade?

20 anos.

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Eu trabalho informalmente, dando aula de matemática para alguns alunos do Ensino Fundamental e Médio. Mas assim, trabalho... muito flexível, eu não tenho que ir para algum lugar nem nada, eu posso desmarcar e marcar quando eu quiser, então eu diria que é um semitrabalho.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Licenciatura em matemática. Eu acabei de concluir o quinto semestre, entrei de férias, agora eu tô num processo de matrícula para o sexto semestre.

5. Você cursou as disciplinas referentes à licenciatura? Você já escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica?

Algumas sim, todas não. Parcialmente, sim. Você quer que eu fale mais sobre isso?! Hm... Eu particularmente gostei de uma abordagem pedagógica que eu conheci durante o curso chamada modelagem matemática. Essa abordagem pressupõe que o professor vai mostrar para os alunos problemas reais do dia a dia e que a partir desses problemas os alunos vão tentar propor o modelo matemático que resolva o que foi proposto, o professor não vai ensinar como fazer, mas o professor vai orientar os alunos na sua própria, no seu próprio, caminho de pesquisa. Me interesso bastante por esse tipo de abordagem.

6. Você teve ou tem alguma experiência (formal ou informal) como professor? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Respondi. Antes dessa não.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Eu acredito que... na situação proposta, eu não faria nenhum tipo de atribuição ao baixo desempenho do estudante, porque eu não acredito que o texto me deu informações suficientes pra que eu pudesse decidir porque o estudante foi mal. Ele talvez tivesse passando por algum tipo de problema psicológico que eu desconheço. Talvez ele tenha problemas em casa. Talvez ele...passe por... problemas de insônia talvez. Então eu acredito que muitas coisas poderiam causar um desinteresse do aluno, é... durante as aulas, talvez, inclusive, fosse até a minha metodologia adotada, então... Eu não daria uma resposta definitiva do porquê do baixo desempenho desse aluno, eu não saberia responder.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Eu acredito que é uma metodologia muito antiga e que... na maior parte das vezes causa desinteresse nos alunos, porque... no caso, por exemplo, eu sou da matemática, e matemática muito facilmente vai ser vista como abstrata e difícil. Então o professor que... não se preocupa em fazer uma aula diferenciada e mais interativa, e que vai para molde tradicional de lousa e aula expositiva, muito provavelmente vai acabar tendo uma aula tediosa e chata na visão da maioria dos alunos. Então, é uma metodologia que eu não gostaria de reproduzir em grande parte quando eu for professor.

3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Conversaria com ele e com os pais dele para tentar entender o porquê dele tá tendo aquele desempenho ruim. Tentar diagnosticar o problema... e trabalhar a partir disso, talvez, sugerir que ele me procure fora dos horários de aula. Alguns professores da minha escola fizeram isso, de perceber que esse o aluno tá indo mal, sugerir "venha no outro período que talvez eu esteja na minha sala, e eu possa te ajudar com conteúdo". Acho que

eu faria alguma coisa nesse sentido, é... **depois de conversar com aluno e com os pais**. Eu tô falando muito rápido?!

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Eu não sei até que ponto eu como professor, eu sou capaz de melhorar o rendimento de aluno para o próximo semestre. Eu penso que... o aluno pode ir muito bem nas minhas provas... Sem estudar muito para minha aula, se ele estudar por outros meios... eu penso que um aluno pode acabar indo mal na minha prova mesmo se ele prestar atenção nas aulas, ten... tendo alguma dificuldade. Então, o aluno que está indo mal nas provas, que tem as suas dificuldades, eu não vejo como eu poderia fazer algo de diferente para melhorar o desempenho desse aluno, fazer com que ele aumente as suas notas. Eu penso que, mais uma vez, o máximo que eu poderia fazer nesse sentido, é tentar conversar com o aluno e com os pais para identificar o que está acontecendo. E talvez, a partir daí, mudar alguma coisa na minha metodologia.

5) O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Pra mim o processo de ensino-aprendizagem, muitas vezes é uma falácia do professor que acredita que ele ensinando o conteúdo, o aluno vai aprender, e que se ele não ensina o conteúdo, o aluno não vai aprender. Eu não vejo aprendizagem como consequência do ensino. É... Eu acredito que... muitos professores, principalmente, aqueles que gostam do ensino tradicional, acreditam que eles vão ensinar e o aluno tem que ficar quieto para aprender e reproduzir na prova, e que esse é o ideal da educação. Mas... Eu, particularmente, não acredito que isso funciona em vários casos. E aqui eu tô dando opinião, não estou me baseando em nenhum estudo científico. Tô falando somente o que eu acho, é a impressão que eu tenho. E.. é por isso que eu penso que... tem uma frase que eu gosto bastante de uma palestrante que ela deu... não vou lembrar o nome dela agora, mas que ela foi falar na ufms sobre ensino de matemática, que ela falou que a gente ensina muita coisa que ninguém aprende, e os alunos aprendem muita coisa que a gente não ensina. Eu acredito nisso, e eu penso que... eu, quando eu for professor, gostaria de fazer com que meus alunos aprendessem indiretamente. A partir do momento que eu ajudo eles é... a desenvolver as próprias ideias matemáticas deles, que seria uma perspectiva mais construtivista do ensino, e menos de eu expondo as minhas ideias. Acho que é isso.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Se eu tivesse que chutar... Da sua pesquisa né?! Se eu tivesse que chutar... eu diria que a sua pesquisa quer... reunir relatos de alunos da licenciatura para ver como eles enxergam a relação de ensino aprendizagem. Talvez contextualizar isso com que realmente acontece com os professores já formados, e tentar a partir daí constatar cientificamente a opinião das pessoas a respeito do tema. A opinião da maioria, talvez. Acredito que tenha a ver com isso, talvez.

#### Participante B3 – GRUPO B

1.Qual é seu gênero?

É... Feminino

2. Qual é sua idade?

21 anos

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

É... eu trabalho em dois lugares, né?! Em uma clínica espaço, aonde eu sou "a.t.", é... acompanhante terapêutica, e... eu sou tutora em uma escola privada aqui do estado.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando? Pedagogia, 8º semestre

5. Você já escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica? <sup>7</sup> Abordagem da didática.

6. Você teve ou tem alguma experiência (formal ou informal) como professora? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Então, experiência mesmo de estagiárias, né?! E eu acompanho um menino autista. Já faz uns sete meses que eu acompanho ele.

1)A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Você pode repetir, Camila? Por favor.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Bom, é.. eu acho que o baixo desempenho dele, né?! Que tá falando aqui que ele não prestou atenção na explicação das aulas, não realizou nenhuma pergunta, né?! Então eu acho também que o professor tinha também que, talvez perceber esse aluno, né?! Por que ele via que ele não tava comentando nas aulas, certo?! E aí o baixo desempenho dele seria, talvez, para mim o professor não notar esse aluno em sala de aula.... respondido?!

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Eu acho que poderia ser melhorada. E principalmente no... primeiro ano do ensino médio, aonde os alunos estão, primeiro ano ali do ensino médio, ingressando ali, né?! eu não pego muito essa parte do ensino médio. Mas, eu fui uma aluna do ensino médio. Então, eu acho que poderia me... melhorar muito a questão é... da explicação dos conteúdos. Talvez, utilizar mais formas, né?! Que não tem que só a forma explicativa numa sala de aula, né?! Mas é... Dependendo da forma que você explica, os alunos, isso se torna uma gran... é... uma grande explicação para os alunos, depende de tudo que, como é passado, né?! E... eu acho que poderia ser melhorado, é... trazer mais, por exemplo, vídeos, ou umas atividades em grupos, ou entre os alunos mesmo para discutir. Por que...e esse aluno? O que o professor vai fazer? Deixar? Entende?! Outras formas avaliativas... claro, não dispensar a... A avaliação é... de provas, né?! Porque a escola exige que você tenha uma avaliação, mas... tem outros tipos de avaliação, também. Ela pode ter utilizado vários, para não deixar esse aluno é... exatamente... assim...é... tipo não prestar atenção, e aí?! O professor deixa, sem.. entendeu? Risos

3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Eu perguntaria, primeiro, né?! O que ele já sabe sobre o assunto que eu estou retratando. É... o que ele, é... o que ele tem mais dificuldade, se ele reconheceu as dificuldades dele também. Por que.... Acho que muitos alunos também não reconhecem a própria dificuldade: "olha, professora, eu tenho dificuldade em tal coisa, em língua portuguesa, em tal.." É... perguntar quais são as dificuldades dele. Tentar inserir ele no meio das... é... das... das perguntas, das explicações: "olha, o que que você acha? Já passou por tal situação?" E nesse requisito, umas coisas bem simples.

4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

<sup>7</sup> Por se tratar de um curso nos quais todas as disciplinas são voltadas para a docência, a pergunta "Você já cursou as disciplinas referentes a licenciatura?" realizadas em outras entrevistas foi retirada

Hum...Olha...Eu também pre... é... eu preciso ter contato com os outros professores, né?! Então, eu passaria, é... esse relatório como ele desenvolveu para os outros professores do 2º ano, né?! É... Já para os professores ter ciência do que ele foi na, no... no meu decorrer do primeiro ano. Então, eu... é... eu explicaria, né?! "Olha, fulano não demonstrou interesse nas aulas, ele ficou no celular, eu tentei conversar com ele" mesmo se eu tentasse conversar com ele e não teve jeito, "olha... eu tentei conversar com ele, tentei de várias maneiras, só que ele não evoluiu". Então, eu passaria isso para os outros professores.

5) O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Risos. Bom, um processo de ensino-aprendizagem para mim ele é... ele é constante, né?! Ele é... Como que eu posso dizer?! Ai... ele é processual. É... O ensino-aprendizagem, ele pode ocorrer de várias maneiras. Então, para mim o ensino e aprendizagem eles andam juntos, né?! Por que para mim não tem muito como separar o ensino da aprendizagem, então para mim eles andam juntos.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Hmm... Hmm....Talvez... uma reflexão, né?! Hmm... O objetivo... de... exatamente mostrar como se dão vários... é... várias aprendizagens dentro desse ensino... dos professores. Talvez seja isso.

## Participante B4 – GRUPO B

1. Qual é seu gênero?

Feminino

2. Qual é sua idade?

20

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Não, sou estudante apenas.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Eu faço graduação em letras português/espanhol – licenciatura e to no 6º semestre.

5. Você cursou as disciplinas referentes à licenciatura? Você já escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica?

Sim, ainda faltam algumas, mas já cumpri a maioria delas. Hm... não...

6. Você teve ou tem alguma experiência (formal ou informal) como professora? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Sim, eu tenho tanta experiência formal, quanto informal. É... no caso da formal eu já dei aula de inglês em um curso de idiomas. E no caso da informal, eu já... é... dei aula de língua portuguesa, de língua inglesa também. E um pouquinho de história para... é... colegas, amigos, enfim.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Ah... Bom, ahn... eu pensaria talvez em mais de um fator, é... não teria certeza... total certeza, né?! Em algum fator específico, mas, <u>eu talvez associaria a algum transtorno mental</u> talvez. Ou a algum problema familiar, né?! ou algum problema que ele tenha em casa, ou um problema na pro-própria escola, né?! Algum problema de *bullying*... Ou mesmo que ele não consegue se socializar com os seus colegas, né?! Então, eu atribuiria a algum desses fatores, alguns desses fatores.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Então... é expositiva, né?! Geralmente, ela é associada a uma... um método muito tradicional, né?! Em que o professor simplesmente expõe o conteúdo na lousa e vai explicando à medida em que ele vai anotando, e... assim... existem outras maneiras, né?! que vão contribuir melhor para a aprendizagem desse aluno, que vão um pouco mais além desse.... método tradicional. Por que quando a gente... fica muito no texto, né?! fica muito no livro didático, fica muito na explicação, apenas, o aluno - ele não consegue perceber a aplicação prática daquilo na vida dele. Ele não consegue ver uso pra aquilo. Então, eu acho que às vezes, procurar saber o que os alunos gostam e tentar trazer, por exemplo, algum vídeo, alguma série, alguma coisa nesse sentido pra aula, pra poder agregar mais alguma coisa, eu acho que seria um método melhor de ensino do que apenas o expositivo.

3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Então... é... eu tentaria, como, né?! Seria o semestre...final do semestre, e eu estaria em época de recuperação. Em muitas escolas, a gente não tem só a recuperação, tem o exame logo em seguida. Não é muito comum, mas pode acontecer. Em que a gente dá uma segunda chance ao aluno, mesmo que ele não tenha conseguido atingir média suficiente. E aí, eu tentaria conversar individualmente com esse aluno. Por que querendo ou não, quando a gente tem um aluno, um aluno ou mais com dificuldade, a gente precisa é, falar com eles individualmente. Entender o que está acontecendo. Até mesmo apontar uma situação séria que está acontecendo com ele. Ele pode estar tendo problemas muito sérios em casa, ou na escola. Então a gente precisa averiguar o que está acontecendo. E a partir disso, dar uma segunda chance pra ele. E tentar... fazer uma... uma aula talvez um pouco mais fora desse padrão que a gente encontra. E tentar dar essa chance para ele mesmo, para ele conseguir passar de ano.

4)O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Eu acho que assim... eu repensaria, né?! A... a minha maneira de estar dando aulas, né?! Por que... querendo ou não, como eu já disse, né?! É um método muito tradicional. E...se, é... não estivesse dando certo, como foi o caso desse aluno, por exemplo, é obrigação do professor repensar de uma... repensar as aulas que ele, que ele tá dando da maneira a ser mais adequada para os alunos. Então, eu repensaria é... outras formas de dar essa aula, né?! fora dessa maneira apenas expositiva. Tentar dar uma aula dinâmica, talvez, com uma participação maior dos alunos em vez de ser só o... o professor que tá falando, por que isso ajuda muito a socialização dos alunos. Ajuda muito a gente identificar, talvez, problemas em que... que eles estejam tendo e... e conseguir pilotar isso, tentar melhorar essa situação para ele. E... é isso.

5) O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Então, é... é muito difícil a gente falar de ensino sem falar de aprendizagem e, falar de aprendizagem sem falar de ensino, né?! Um anda do lado do outro, ahn... e assim... eu vi muitas, muitas teorias sobre isso, óbvio! To numa faculdade de licenciatura, então, vi muito sobre isso, né?! E uma que me chama muito atenção é a teoria do Piaget, que ele fala muito sobre essa questão do ensino-aprendizagem. E ele cita uma... uma... ele faz uma... uma citação que eu acho muito interessante, que é o seguinte "professor não é o que ensina, mas o que desperta no aluno a vontade de aprender". Então, é isso, para gente poder ensinar, a gente tem que fazer, tem que ter certeza de que o aluno tá aprendendo, que ele tá absorvendo aquilo e, mais do que isso. Não adianta a gente é... passar o aprendizado de forma mecânica, né?! Tentar passar, por exemplo, é... uma fórmula, que não vai ter uso na vida dele, ou, uma regra gramatical, que ele também não vai encontrar um uso. Ele não vai conseguir associar isso à sua vida, ao seu cotidiano. Então, precisa ter um... um ensino que

tenha como foco a aprendizagem efetiva dos alunos. Então, pra mim um ensino e aprendizagem eles andam juntos e, eles dois como conjunto para mim eles são isso, são... é... um... um mecanismo, não no sentido mecânico da coisa, obviamente, mas assim, uma maneira de a gente conseguir realmente fazer o aluno aprender melhor, vamos dizer assim. Então, é nesse sentido que eu vejo.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Olha... é... eu acho que... é talvez, passar pro... pro público, né?! Pra comunidade, passar melhor essa... o conceito mesmo de ensino-aprendizagem. E o quanto que isso não é uma coisa, um conceito sozinho. Ele não é um conceito que... deve ser deixado de lado por que, infelizmente... assim... o meu foco é na escola, mas... a gente vê isso de ensino-aprendizagem não só na escola, claro que a gente vê de uma forma explícita por que ali é o lugar em que mais se usa. Mas a gente vê em situações de trabalho, por exemplo, é... em situações de trabalhos que a gente precisa aprender certa coisa, é... então eu acho que é... é... o objetivo é de passar melhor essa, essa noção de ensino-aprendizagem e fazer que as pessoas entendam que não é um conceito, ahn... mecanicista, e que é um conceito que precisa ser melhor, tratado melhor, por que, infelizmente, a gente... é... vê o ensino e aprendizagem sendo tratado de uma maneira muito tradicional, né?! E a gente precisa entender que os indivíduos, eles aprendem de formas diferentes e, eles precisam de um ensino diferente dependendo disso. Por que os indivíduos, as pessoas elas não são iguais. A gente houve tanto isso, e é verdade. As pessoas não são iguais, a gente precisa adaptar. É... adaptar o ensino-aprendizagem para cada aluno. Então, é nesse sentido que eu vejo.

#### Participante B5 – GRUPO B

1.Qual é seu gênero?

Feminino

2. Qual é sua idade?

20

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Sim, eu sou secretária.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Letras, licenciatura em português/inglês. E eu estou no sexto semestre.

5. Você cursou as disciplinas referentes à licenciatura? Se sim, você já escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica?

Tem disciplinas de licenciatura em cada semestre, então, algumas eu já cumpri, outras ainda não. Hmm... Ainda não.

6. Você teve ou tem alguma experiência (formal ou informal) como professora? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Ainda não.

1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Eu acredito que pode ter... é... duas causas, né?! Eu acredito que possa ser algum...como o texto diz, pode ser realmente algum transtorno específico que o aluno tenha... como é... pouca atenção... algum... é... algo que impeça ele de ter foco, né?! Um déficit de atenção. Tanto como também pode ser o método é.. aplicado pela professora, né?! Seria eu... como o método expositivo, né?! Aulas expositivas. Talvez, esse método não tenha é... prendido a atenção dele ou... ter feito ele ter interesse em participar das aulas.

2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Sobre as aulas expositivas?! Bom, eu penso que... a metodologia ela tem que levar em conta todos os tipos de aluno que tem em sala de aula, é... Verificar se todos estão desempenhando um papel participativo com a sala de aula. E, se não tiver algum aluno que participe, é pensar um novo método, que inclua, que faça parte do interesse dele, que seja interessante para todos. É realmente difícil encontrar uma metodologia que agrade 100% de uma turma. Então, eu acredito que seja importante levar outros meios, para que o aluno acaba tendo um maior interesse de participar.

3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Eu tentaria entender... é... qual metodologia ele consegue aprender mais ou ter mais interesse, e através desse estudo nesse aluno específico, eu tentaria passar o conteúdo de uma forma que ele tivesse interesse. Eu entraria nos meios que ele gosta para conseguir passar o conteúdo de uma forma fácil e eficaz para ele.

- 4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

  Sabendo a forma que ele aprende, a forma que ele tem interesse, no próximo semestre, eu aplicaria métodos que incluísse esse interesse dele.
  - 5) O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

Eu acredito que o processo de ensino e aprendizagem é... É conjunto entre professor e aluno, né?! Que vai... É uma ponte que... o professor... ele fa faz essa ponte essa conexão de ensino, e os alunos de aprendizagem. Mas, eu acredito também que a aprendizagem, ela é conjunta, o professor aprende com o aluno e o aluno aprende com professor. É.... Mas, no geral eu acredito que... é... essa relação entre ensino e aprendizagem é o professor encontrar maneiras de trazer o ensino efetivo, uma aprendizagem efetiva, dos alunos sobre determinado tema.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Eu acredito que o objetivo dessa pesquisa seja, é... verificar como professores lidariam com essas situações de ensino-aprendizagem. Com a... tentando ver que maneiras, soluções eles aplicariam, é... nas metodologias para mudar caso algum aluno tivesse dificuldade.

## Participante B6 – GRUPO B

1.Qual é seu gênero?

Feminino

2. Qual é sua idade?

25 anos

3. Você trabalha? Qual é sua profissão?

Atualmente, eu to trabalhando num serviço informal, né?! Eu to cuidado de uma senhora, e... É só algumas vezes na semana, não é nada fixo.

4. Qual é o curso de graduação e o semestre que você está cursando?

Licenciatura em matemática. Eu tô no décimo semestre, e finalizo esse ano.

5. Você cursou as disciplinas referentes à licenciatura? Se sim, você já escolheu ou se identificou com alguma abordagem pedagógica?

Ah... eu gostei mais ah... da área dos estágios mesmo... Na área pedagógica assim, que de explorar o conhecimento né!? Onde eu participo ativamente daquilo que eu vou exercer no futuro. Então, foi essa disciplina pedagógica que...Que eu tive mais interesse.

6. Você teve ou tem alguma experiência (formal ou informal) como professora? Em caso afirmativo, detalhar quais foram as experiências.

Eu tive uma experiência em 2019 que eu participei de um processo seletivo pra...é... auxiliar de atividades educacionais em escolas de autoria, né?! que é as escolas públicas integrais. E aí, eu trabalhei por um ano nessa escola e eu pude, é, participar junto com os professores dentro da sala de aula, né?! Ali monitorando, mas era várias áreas para ajudar o professor de português, matemática. E também na graduação, eu participei do Pibid. Atualmente estou participando da residência pedagógica, e dos estágios mesmo.

## 1) A que você atribuiria o baixo desempenho do estudante?

Ah...eu acho que... como professora, eu tô me colocando numa situação de professora neste momento. Talvez algum tipo de problema dentro de casa... Né?! Por... ou a atividade, a forma como eu estou apresentando a aula para ele não está sendo suficiente para chamar a atenção dele, ou fazer com que ele tem interesse na aula, e assim não tá desenvolvendo, ahn... o ensino e a aprendizagem como eu imaginaria que poderia ajudar, né?! A forma como eu estou utilizando, né?! O quadro e lousa... é... Seria essas, esses dois motivos.

#### 2) Qual é a sua opinião sobre essa metodologia docente?

Hunf... Bom, é, particularmente assim, eu aprendi com essa metodologia e venho aprendendo até atualmente na graduação. E... eu sou... A favor, né?! da metodologia desde que é... o conteúdo é apresentado, de forma didática, né?! O professor tem uma, uma linguagem um pouco mais assim acessível pro aluno, num é?! não usa uma linguagem muito técnica, e.. e.. pense um pouco mais sobre o método avaliativo, né?! Não adianta o professor passar alguma coisa em sala de aula e cobrar outro na prova, mas... enf... tipo, eu sou a favor desse método dependendo o que eu quero para aquele aluno, né?! Se é um aluno, se é uma escola em que visa os alunos passarem no vestibular, passarem no ENEM, entrarem em concurso, ou alguma coisa do tipo, eu sou a favor desse método... Né?! E a maioria dos alunos, né?!todo mundo quer entrar na faculdade, todo mundo quer fazer um vestibular. Então, eu acho que o método assim: essencial! tem que ter esse tipo de aula.

#### 3) Quais alternativas você buscaria para recuperar a aprendizagem desse aluno?

Bom, eu acho que...eu procuraria entender se o problema dele é externo ou interno à escola, né?! E... proc, procuraria talvez, é... Passar umas atividades extras para ele, né?! para fazer em casa, talvez. Ou então... ficar um tempo comigo depois da aula para tentar entender se, qual é o tipo de dificuldade, se realmente a dificuldade é só com a matemática, né?! Porque no meu caso como professora de matemática, se isso se aplica as outras áreas, tipo, linguagens, enfim e... procuraria é... se caso isso seria, se fosse só na matemática, eu procuraria uma outra alternativa de avaliar esse aluno, né?! E passar uma atividade extra, talvez.

#### 4) O que você faria para melhorar o rendimento desse aluno no próximo semestre?

Nesse caso... Se eu percebesse que após eu tentar, hmm, fazer uma outro tipo de atividade com ele e ele conseguisse sair bem assim, ou ter alguma resposta a isso, eu procuraria é... expor uma aula... né?! Tipo... envolvendo outra metodologia, né?! E... e veria se isso surtiria resultado, né?! Depende a metodologia também, porque às vezes o que é bom para um aluno, não significa que vai ser bom para o resto da turma, né?! Porque nem todo mundo aprende com a mesma metodologia. Então eu procu procuraria identificar, né?! A que enquadrasse esse aluno, e assim o restante da turma.

5) O que é pra você um processo de ensino-aprendizagem?

O proces.. Para mim, o processo de ensino e aprendizagem está relacionado com aquilo que o professor ensina, né?! aquilo que o professor consegue passar, não só o professor, né?! Por que a gente num ap, ensino não é só o que a gente tem na escola. Mas... é... aquilo que é ensinado, e aquilo que a pessoa que está recebendo aquele ensino, ele consegue captar a informação e... transformar né?! É... as ideias dele, dependendo do que está sendo falado, por exemplo, na matemática, eu consigo passar a informação para o aluno e ele consegue receber essa informação, né?! Então, para mim, isso é um processo de ensino e aprendizagem, né?! E ele consegue transformar outras ideias, né?! de ser um aluno mais é... perceptivo, um aluno mais ativo na aula, talvez. Seria isso.

O que você acha que é o objetivo dessa pesquisa?

Hmm... Eu acho que... pelo, pelas perguntas que foram realizadas, o objetivo dessa pesquisa seria basicamente... é... investigar né?! Como que um professor de licenciatura ele se comporta, né?! em casos como esse que foi apresentado, né?! na imagem, no texto e tentar investigar, como é que esse professor ut utilizaria de estratégias pra transformar uma aula ou ajudar um aluno que tá ali com dificuldade. Eu acho que seria isso, tentar investigar qual é a... a... Assim, as alternativas que o professor tem, né?! em posicionamento a sua profissão, porque em muitos casos, o professor não vê que ele pode ser o erro é... já coloca o erro direto na pessoa ou no aluno, né?! Tá acontecendo alguma coisa, mas... não... eu... não é comigo, eu não tenho nada a ver com isso, mas eu acho que seria basicamente para isso.