

ATUAÇÕES EDUCATIVAS DE ÊXITO E ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: UMA ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA DAS PRÁTICAS DESENVOLVIDAS PELO PIBID UFSCAR

SUCCESSFUL EDUCATIONAL ACTIVITIES AND TEACHING OF NATURAL SCIENCES: A DISCURSIVE TEXTUAL ANALYSIS OF THE PRACTICES CARRIED BY PIBID UFSCAR

ACTUACIONES EDUCATIVAS EXITOSAS Y ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES: UN ANÁLISIS TEXTUAL DISCURSIVO DE LAS PRÁCTICAS REALIZADAS POR PIBID UFSCAR

Laura de Santis¹; Estéfano Vizconde Veraszto²

RESUMO

Este artigo objetiva avaliar os efeitos de atuações de êxito na diminuição do insucesso e/ou evasão escolar e dos problemas relativos ao ensino de ciências naturais. Analisando as visões dos egressos sobre o desempenho do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, também se espera apresentar subsídios norteadores para a formação. Durante o estudo, o corpus foi construído a partir de dados coletados para este trabalho, por meio de um formulário fundamentado tanto nos objetivos do programa quanto nas características esperadas das Atuações Educativas de Êxito. Para a análise, foram utilizadas técnicas da Análise Textual Discursiva, resultando em oito categorias: Interações entre Alunos: Agrupamentos ou Interconexões; Fomento da Coesão Social; Estratégias para a Solução de Problemas Socioeducacionais; Envolvimento da Família ou Comunidade nas Iniciativas; Alcance de Resultados e Objetivos; Adaptação das Atividades em Diferentes Contextos; Entendimento de Atuações Educativas de Êxito; e Aplicação das Atuações Educativas de Êxito. Com base nos parâmetros estipulados para uma ação exitosa no programa, fundamentados na teoria e nos dados obtidos, foi possível identificar o desenvolvimento de AEE no âmbito do PIBID.

PALAVRAS-CHAVE: Atuações Educativas de Êxito. PIBID. Análise Textual Discursiva. AEE.

ABSTRACT

This article aims to evaluate the impact of successful actions in reducing academic failure and/or school dropout and addressing issues related to science education. By analyzing the perspectives of program graduates regarding the performance of the Institutional Program of Initiation to Teaching Scholarships, it is also expected to provide guiding subsidies for training. Throughout the study, the corpus was built from data collected specifically for this work, through a form based on both the program's objectives and the expected characteristics of Successful Educational Actions. Textual Discursive Analysis techniques were used for the analysis, resulting in eight categories: Groupings or Interconnections; Promotion of Social Cohesion; Successful Strategies for Socio-Educational Challenges; Family or Community Involvement in Initiatives; Achievement of Goals and Results; Adaptation of Activities in Different Contexts; Understanding of Successful Educational Actions; and Application of Successful Educational Actions. Based on the parameters established for successful action in the program, grounded in theory and the data obtained, it was possible to identify the development of Successful Educational Actions within the scope of PIBID.

KEYWORDS: Successful Educational Performances, PIBID, Discursive Textual Analysis. AEE.

¹ Graduada em Licenciatura em Química pela Universidade Federal de São Carlos. **E-mail:** laura.santis@yahoo.com.br

² Doutor em Educação, Ciência e Tecnologia pela Universidade Estadual de Campinas. Professor da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP - Brasil. **E-mail:** estefanovv@ufscar.br

Submetido em: 22/06/2023 - **Aceito em:** 20/08/2024 **Publicado em:** 09/10/2024

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo evaluar el impacto de acciones exitosas en la reducción del fracaso escolar y/o abandono escolar, así como abordar problemas relacionados con la enseñanza de las ciencias. Al analizar las perspectivas de los egresados sobre el desempeño del Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Docencia, también se espera proporcionar subsidios orientadores para la formación. A lo largo del estudio, se construyó un corpus a partir de la recopilación de datos específicamente para este trabajo, realizado a través de un formulario basado tanto en los objetivos del programa como en las características esperadas de las Acciones Educativas Exitosas. Para el análisis, se utilizaron técnicas de Análisis Textual Discursivo, obteniendo ocho categorías: Agrupaciones o Interconexiones; Promoción de la Cohesión Social; Estrategias Exitosas para Desafíos Socioeducativos; Participación Familiar o Comunitaria en Iniciativas; Logro de Objetivos y Resultados; Adaptación de Actividades en Diferentes Contextos; Comprensión de Acciones Educativas Exitosas; y Aplicación de Acciones Educativas Exitosas. Con base en los parámetros establecidos para una acción exitosa en el programa, fundamentados en la teoría y los datos obtenidos, fue posible identificar el desarrollo de las AEE en el ámbito del PIBID.

PALABRAS CLAVE: Actuaciones Educativas de Éxito. PIBID. Análisis Textual Discursivo. AEE.

1 INTRODUÇÃO

Através da colaboração entre instituições de ensino superior e redes de educação básica, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem desempenhado um papel significativo ao facilitar a implementação de atividades práticas de ensino e aprendizagem. Os bolsistas de graduação em cursos de licenciatura realizam essas atividades sob a supervisão de professores nas escolas, enquanto professores universitários desempenham um papel fundamental na articulação e coordenação dos projetos.

Assim, ao longo dos últimos anos, o PIBID tem sido responsável por dispor aos estudantes de licenciatura vivência prática no ambiente escolar, com a vivência de situações rotineiras ou desafios novos. Com isso, os bolsistas passam a conhecer melhor a estrutura da escola, com suas funcionalidades e hierarquias, além de conseguir compreender com maior profundidade o papel docente. Isso contribui para diminuir o medo e a angústia gerados pelo “choque de realidade”, proporcionando compreensão e reflexão do cotidiano escolar, e possibilitando uma formação inicial mais articulada com a realidade e o cotidiano escolar que se passa a ser também novo local de aprendizagem (Cruz et. al., 2014, Oliveira; Souza, 2014; Mizukami, 2010).

Por outro lado, o projeto INCLUD-ED é um projeto destinado à comunidade europeia, dedicado à análise das estratégias de ensino que promovem a coesão social, além daquelas que resultam na exclusão social na educação obrigatória. Segundo o relatório INCLUD-ED (Flecha, 2015), *Strategies for inclusion and social cohesion in Europe from education: 2006-2011*, o projeto forneceu conhecimentos essenciais, elementos-chave e planos de ação para aprimorar as políticas socioeducativas. Ele concentra-se em grupos vulneráveis, caracterizados como pessoas com deficiência, imigrantes, jovens e outras minorias que

também sofram com o acesso restrito a bens materiais e culturais, devido a sua marginalização e restrição no desenvolvimento de sua vida pessoal e social (Souza, 2019). A fim de avaliar o efeito das ações nos processos de inclusão e exclusão, o projeto emprega uma metodologia comunicativa que promove o diálogo igualitário e incorpora princípios do objetivismo e construtivismo, destacando a relevância de um processo reflexivo.

Dessa forma, o INCLUD-ED buscou analisar as particularidades dos sistemas escolares e reformas educativas, componentes das práticas educativas que estão diminuindo as taxas de insucesso escolar, estudar como a exclusão educacional afeta os diversos aspectos da sociedade, e analisar as intervenções que combinam a política educativa com outras áreas da política social. Ele identificou elementos que podem influenciar no insucesso ou sucesso escolar e sua conexão com outras áreas da sociedade, apresentando elementos e abordagens-chave para aperfeiçoar a política educativa e social. Dando atenção específica aos grupos sociais vulneráveis à exclusão e minorias culturais, como ciganos, mulheres e pessoas com deficiências.

Assim, Flecha (2015) define que as Atuações Educativas de Êxito (AEE) possibilitam inclusão social, contribuindo para a superação do fracasso e da evasão escolar, bem como exceder o risco associado à exclusão em diversas esferas como empregabilidade, moradia, saúde e engajamento político. Proporcionam uma perspectiva contextualizada e generalizada das soluções de sucesso para problemas socioeducacionais, apontando um ponto de vista contextualizado que legitima desigualdades. É importante destacar que AEE são eficazes a despeito do contexto. Dessa forma, podendo ser transferidas para outras escolas e comunidades buscando tornar melhor o sucesso escolar e a coesão social. Por outro lado, a ideia de “melhores práticas” respalda uma contextualizada que refuta a viabilidade de soluções generalistas para problemas sociais e educacionais.

Neste contexto, este trabalho se concentra em identificar práticas que se assemelham às Atuações de Êxito, utilizando-as como guia para o diagnóstico e análise das práticas implementadas no contexto do programa. A ideia da coesão social e inclusão escolar, conforme preconizada pelas AEE, mostra o caminho para o êxito, servindo de base para a comparação com atividades realizadas na conjuntura do PIBID UFSCar na área de ciências da natureza. A pesquisa considerou as circunstâncias de trabalho experimentadas pelos profissionais da educação em nosso país, a desmotivação dos professores para a autoformação ao longo da carreira, além da formulação de ações inovadoras direcionadas à educação.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste projeto, embasado no questionamento “Quais as características de AEE, desenvolvidas pelo PIBID UFSCar, trazem soluções para o ensino de ciência da natureza?”, é encontrar elementos que permitam avaliar o impacto de AEE na minimização de insucessos, evasões e problemas pertinentes ao ensino das ciências naturais, seguindo da percepção de estudantes egressos do programa. Assim, também se espera encontrar indicativos da formação no PIBID, a fim de verificar se os objetivos principais do projeto são considerados no contexto a ser estudado na pesquisa apresentada.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Primeiramente, cabe apontar que o PIBID tem se configurado ao longo dos anos como uma alternativa formativa, visto que tem conseguido ensinar a prática docente desde os primeiros anos de graduação. Instituído pela Portaria Normativa número 38, de 2007 (Brasil, 2007, 2009), após algumas adequações na redação da regulamentação, o artigo 3 do Decreto n. 7.219, de 2010 (Brasil) aponta os objetivos do programa são:

- I - Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- II - Contribuir para a valorização do magistério;
- III - Elevar a qualidade da formação inicial de docentes nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV - Inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- V - Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e
- VI - Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (Brasil, 2010).

O PIBID desempenha um papel fundamental na formação docente, oferecendo oportunidades de experiência prática nas fases iniciais da graduação, promovendo a criação de grupos de trabalho colaborativos entre docentes, estudantes universitários e professores da escola, e estimulando a reflexão sobre as práticas (Bozzini et al, 2017). No entanto, ainda há uma carência de pesquisas sistemáticas e analíticas sobre as metodologias de ensino utilizadas. Ainda mais se focarmos atenção em subprojetos do PIBID com foco na área de Ciências Naturais. Neste sentido, cabe apontar que os cursos de licenciatura em Ciências da Natureza tendem a adotar um modelo tradicional de formação, que separa teoria e prática,

prejudicando a compreensão mais profunda do papel do professor. A transmissão e recepção de conteúdo são priorizadas, resultando em ineficiência no processo formativo. Além disso, os estágios obrigatórios não proporcionam momentos suficientes de integração entre teoria e prática, comprometendo a formação profissional dos futuros docentes.

Para mais, a obrigatoriedade dos estágios nesses cursos tem proporcionado uma proximidade escassa entre a teoria e a prática, o que leva a um declínio do processo de capacitação profissional (Stanzani et. al., 2012). É nesse panorama que o PIBID se configura como alternativa formativa, pois é capaz de ensinar a prática docente desde as fases iniciais da graduação. Dessa forma, o PIBID se destaca como alternativa formativa significativa, permitindo aos estudantes de licenciatura uma experiência prática em ambiente escolar.

Por outro lado, é importante destacar que o relatório INCLUD-ED: Estratégias para a inclusão e coesão social na Europa a partir da educação reconhece as AEE, as quais atingiram o sucesso no decorrer de suas ações. Esse fato se relaciona à necessidade de mudança de hábitos comportamentais no seio da família, abrangendo tanto aos docentes, estudantes ou a comunidade escolar (Sousa, 2017). No contexto da sociedade europeia, o projeto INCLUD-ED, como o único dedicado à educação obrigatória, analisa estratégias de ensino que trabalhem com a coesão social, bem como estratégias educativas que levem à exclusão social. Embasado no conhecimento, fornecendo elementos-chave e planos de ação para aprimorar as políticas socioeducativas.

O projeto destinado aos grupos vulneráveis observa o impacto das atuações nos processos de inclusão e/ou exclusão. Por meio de uma abordagem comunicativa, a construção de conhecimento se fundamenta no diálogo igualitário, integrando as contribuições do objetivismo e do construtivismo, com ênfase nos momentos de reflexão. Dessa forma, é possível alcançar um consenso com o uso da comunicação interativa (Flecha, 2009, 2015). As atividades realizadas permitem destacar três tipos de agrupamentos: os agrupamentos homogêneos são marcados por classificações de competências, podendo ser considerado uma prática exclusiva, pois separa os alunos que não se enquadram ou têm dificuldade com o currículo, enfrentando agrupamentos mistos.

E diferencia dois tipos de grupos heterogêneos, sendo aqueles que geram êxito ou sucesso e aqueles que resultam no fracasso escolar. Uma abordagem mais inclusiva iguala as oportunidades e leva os alunos à igualdade de resultados, devido ao apoio de outros recursos humanos além dos professores. O sucesso da formação da comunidade fora da escola foi destacado pela produção de ações considerando as necessidades das famílias. A influência no processo de avaliativo e de desenvolvimento do currículo traz a partilha de conhecimentos e estratégias, aumentando o funcionamento das práticas educativas e aprimorando as condições de aprendizado. Por meio desse engajamento, há um impacto positivo nas

expectativas familiares, transformando algumas das interações que acontecem em casa em momentos de aprendizagem, melhorando a convivência e as relações entre alunos, comunidade e professores (Flecha, 2009). O projeto caminha para a inclusão social baseada na educação, identificando meios para uma integração efetiva em áreas como emprego, habitação e saúde. Considerando a precária educação formal voltada para a alfabetização, de maneira similar, o acesso a um sistema de saúde de qualidade também pode promover melhores condições de moradia e gestão das finanças domésticas.

As atuações de êxito direcionam para a equidade e efetividade, mobilizando recursos já existentes mais hábeis, melhorando os resultados e alcançando sucesso iminente, a despeito do contexto no qual foram desenvolvidas. Desta forma, correspondem à demanda do sistema educacional e da sociedade. Logo, o planejamento dos contextos de aprendizagem os quais formam as AEE fundamenta-se em dois critérios principais. No primeiro, os estudantes são agrupados acompanhando o critério da heterogeneidade, esquivando-se de qualquer meio de segregação por graus, separação do grupo comum para trabalhar em diferentes conteúdos, ou moldagens a críticas ao currículo que reduzem as expectativas e possibilidades de aprendizagem, ampliando a riqueza de interações possíveis para essa diversidade. Além disso, estruturar os recursos disponíveis para favorecer a aprendizagem dos alunos nos grupos heterogêneos. A entrada de agentes externos nas salas de aula simplifica não apenas a diminuição das formas, mas também o incremento de novos ambientes que proporcionem o diálogo e a cooperação entre estudantes e comunidade, seja ela dentro ou fora da escola. Isso fortifica e propicia que processos de aprendizado onde todos superam as dificuldades maiores (Carrión et al., 2016).

Operada no universo do PIBID, a pesquisa reflete sobre políticas e atuações que estimulam a participação do aluno, especialmente a colaboração e a contribuição entre as escolas públicas e as Instituições de Ensino Superior. Assim como ocorre no âmbito do PIBID, projetos são desenvolvidos em parceria com a universidade e a escola pública, é visada uma relação entre professores que participam do programa e seus colegas de uma forma notavelmente melhor, buscando um diagnóstico e soluções para os desafios associados ao ensino de ciências da natureza. Neste cenário, considerando os objetivos do PIBID (Brasil, 2007, 2009, 2010), Marigo e Mello (2015) e Melo, Barreto e Gabassa (2016), apresentam uma lista de indicadores que permitem analisar as AEE no contexto do PIBID. Esses indicadores, listados na sequência, serão tomados como elementos norteadores para a análise a ser apresentada em tópicos subsequentes. Assim, os indicadores, discutidos pelos trabalhos as autoras acima para identificar uma atuação exitosa dentro do programa são:

- a. São aplicáveis em outras escolas, pois são bem-sucedidas independentemente do seu contexto educativo;
- b. Melhoram a coesão social, pois as práticas exitosas levam à eficiência e equidade, permitindo que as comunidades escolares obtenham bons resultados acadêmicos para todos os estudantes;
- c. Tenham perspectiva contextualizada e permitem generalizar as soluções de sucesso para problemas sociais e educacionais. Com uma metodologia comunicativa, a abordagem de inclusão não apenas proporciona igualdade de oportunidade, como tem uma orientação profunda para atingir os resultados esperados entre todos os alunos;
- d. São ações que permitem agrupamentos ou interação entre os alunos, sem gerar segregação. A atuação exitosa tem base na Aprendizagem Dialógica, cuja base está em interações pautadas no Diálogo Igualitário, com pessoas diferentes argumentando igualmente na procura de um consenso;
- e. Permitiram a participação da família ou comunidade. Esta característica passa a não ser fundamental para a identificação das AEEs dentro do PIBID quando é considerada a relação distante das escolas participantes do Programa com a comunidade. No entanto, é importante que esse aprendizado seja estendido a todos, tanto interna quanto externamente à escola;
- f. São atividades em que os objetivos e resultados eram claros e atingidos. O ato de planejar consiste em pesquisa, aperfeiçoamento e definição de objetivos, o que enriquece e valoriza o trabalho, além de levar aos resultados desejados. De mesma forma, os resultados precisam passar por um momento de assimilação e reflexão.

4 METODOLOGIA

Para a realização da análise apresentada, houve a produção do *corpus* através da coleta de dados para este trabalho com egressos do PIBID UFSCar na área de Ciências da Natureza. A coleta foi realizada por meio de um formulário fundamentado nos objetivos do programa e nas particularidades de uma Atuação de Êxito. O desenvolvimento deste instrumento de pesquisa envolveu dois momentos de avaliação por 10 profissionais da área, visando manter objetividade, clareza e imparcialidade nas perguntas e evitar múltiplas interpretações nos enunciados das três primeiras seções do formulário. Inicialmente, os profissionais analisaram as questões junto com seus objetivos, que estavam inseridos em um arquivo. Posteriormente, as questões foram ajustadas e integradas a uma plataforma de formulários online, com o objetivo de melhorar e simplificar a experiência dos respondentes. Ao final da avaliação, o instrumento foi definido com 26 perguntas, sendo 16 objetivas e 10 subjetivas.

As questões objetivas foram divididas em 3 seções, apresentando as opções de resposta em uma escala Likert de 5 pontos. Esta escala incluiu as seguintes opções: 'concordo plenamente', 'concordo parcialmente', 'não consigo opinar', 'discordo parcialmente' e 'discordo totalmente'. A primeira seção, composta por cinco perguntas, teve como objetivo compreender a influência do PIBID na formação acadêmica e docente dos bolsistas, além de avaliar se o programa valorizou o magistério e sua interferência na integração entre Universidade e Escola. Exemplos de perguntas incluem 'A inserção do PIBID nos anos iniciais da graduação influenciou positivamente na minha formação inicial como docente.' e 'O PIBID oportunizou a integração entre a Universidade e a Educação Básica'.

A segunda seção, composta por 8 perguntas, buscou identificar se houve articulação entre teoria e prática, a execução de atividades inovadoras e os saberes docentes explorados ao longo do Programa. Exemplos de questões incluem 'O PIBID oportunizou o desenvolvimento e aplicação de experiências metodológicas diferenciadas durante minha participação no programa' e 'O PIBID contribuiu para que eu pudesse entender melhor os saberes necessários à prática docente'. Finalmente, a última seção objetiva, com 3 perguntas, abrangeu a influência exercida pelos supervisores na formação inicial e profissional dos bolsistas, além de explorar se o grupo em que o bolsista estava inserido impactou a atuação do supervisor. Isso foi possível através de perguntas como 'Os supervisores influenciaram na minha formação profissional'.

As outras 10 questões tiveram caráter subjetivo e permearam os objetivos das atuações de êxito. Portanto, objetivaram evidenciar atividades que propiciaram a coesão social por meio de uma abordagem curricular igualitária, assimilar a existência de atividades nas quais o aprendizado coletivo ganhou notoriedade ao serem desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência. Também procuraram compreender a interatividade entre PIBID e comunidade escolar e, dentro das atividades desenvolvidas, a construção do diálogo igualitário entre os estudantes da educação básica, dando oportunidade de fala a todos, e se os objetivos das atividades desenvolvidas pelos bolsistas eram compreendidos por todos e todas. Por fim, as questões subjetivas buscaram assimilar a concepção de AEE e associar a concepção de atividade exitosa às atividades desenvolvidas pelo bolsista. Como exemplo de questionamentos realizados podem ser: “Houve momentos destinados a interação entre os(as) alunos(as) da escola? Quais? Conte um pouco sobre esses momentos.” e “As atividades desenvolvidas em seu grupo foram pautadas no diálogo igualitário? Ou seja, todos tiveram a mesma oportunidade de falar e de ser escutado?”.

O foco do trabalho foram os egressos do PIBID UFSCar na área de Ciências da Natureza. Pela falta de registro de participantes do programa, houve dificuldade em contatar todos os egressos dos últimos editais, entre os anos de 2010 e 2020. Assim, foi necessário utilizar as redes sociais para encontrar este público. Com isso em mente, foram contatados 321 alunos

e ex-alunos da UFSCar via e-mail e cerca de três mil pessoas da UFSCar em grupos no Facebook e WhatsApp, sendo eles de cursos diversos, não apenas licenciaturas. Neste segundo contato, a interação de alunos para o engajamento das publicações foi necessária para obter um maior alcance de público.

Ao final o estudo contou com 49 participantes, distribuídos da seguinte forma: 21 do curso de Química, 10 de Ciências Biológicas, 8 de Pedagogia, 7 de Física, 2 de Agroecologia e 1 de Geografia. Entre os respondentes, 75,5% eram mulheres cis, 20,4% homens cis, enquanto os restantes (4,1%) optaram por não se identificar. Todos os participantes eram residentes no Estado de São Paulo e tinham idades entre 19 e 55 anos. No decorrer da Análise Textual, os participantes serão referidos no gênero masculino e aludidos por B1, B2, B3, ..., B49. Neste ponto é necessário ressaltar que, devido à pouca quantidade de respondentes atingidos, as questões organizadas de modo objetivo não foram incluídas na análise. A pouca abrangência em relação às pessoas atingidas pelas publicações ou contactadas pelo e-mail, se deve à incapacidade de filtrar os alunos e ex-alunos da universidade que foram contatados.

4.1 Método de Análise: Análise Textual Discursiva

A Análise Textual Discursiva (ATD), cada vez mais presente nas pesquisas qualitativas, parte da desorganização do corpus para um final auto-organizado. Assim, a ATD pode ser descrita como uma abordagem hermenêutica em forma de texto literário, fundamentado em uma crítica que busca a compreensão de um fenômeno, o qual não pode ser facilmente entendido ou ainda é desconhecido. Tal fenômeno, resultado de uma interrogação, se mostra a partir do momento em que há a intencionalidade da pesquisa com a potencialidade de se apresentar para um observador (Moraes, Galianzi, 2016).

A análise textual discursiva pode ser representada por cinco focos, sendo eles: a produção do corpus, unitarização do *corpus*, organização por aproximação, categorização (inicial, intermediária e final) e produção de metatextos. O *corpus*, constituído por produções textuais, compõe a análise. Ele pode ou não ser produzido exclusivamente para a pesquisa. Costumeiramente, o *corpus* é denominado como “dado”, porém, considerando que um dado é construído a partir de uma teoria, compreende-se a impossibilidade da utilização do termo. Isso se deve principalmente ao fato de que a ATD busca a compreensão de algo ainda não conhecido, baseando-se em uma teoria, mas indo além dela, uma vez que ela não é encaixada no fenômeno (Moraes, Galianzi, 2016).

Durante a Unitarização do Corpus, houve a desconstrução ou fragmentação das informações. Esta etapa do processo acompanhou a parte de organização por aproximação, pois implica em focar em detalhes dos componentes. Os materiais foram detalhadamente examinados para atingir as unidades e enunciar os fenômenos. Na Categorização, houve a

apropriação das teorias antes desconhecidas, e formou-se o conjunto de elementos de significação por meio da comparação constante das unidades de análise. Neste momento, é importante ressaltar a falta de uniformidade entre os diferentes autores ou participantes. Por fim, ocorreu a produção do Metatexto, momento de socialização das compreensões construídas ao longo de todo o processo de investigação. Também foi considerado os campos empírico, teórico e perceptivo. Elucidou-se o que se mostrou na categoria partido do diálogo entre a base teórica e os dados empíricos de modo argumentativo (Moraes, Galiazzi, 2016).

5 CATEGORIAS E RESULTADOS

Os resultados da pesquisa foram identificados e discutidos a partir da análise qualitativa, com base nas técnicas da Análise Textual Discursiva (Moraes, Galiazzi, 2016), conforme apresentado nos tópicos anteriores. Foi possível identificar 8 categorias, descritas no Quadro 1, as quais permearam os elementos de significação estipulados durante a comparação das unidades de análise. Dessa forma, as categorias se assemelham de maneira significativa ao que se espera de uma atuação exitosa.

Quadro 1: Categorias estabelecidas pela ATD

Categoria	Descrição	Referência
Interações entre Alunos: Agrupamentos ou Interconexões	Essa categoria traz a confirmação do desenvolvimento de atividades nas quais houve interações entre os alunos e foco no aprendizado coletivo.	FLECHA, 2015
Fomento da coesão social	Sobre a coesão social, esta categoria ressalta o desenvolvimento ou não de atividades as quais possibilitaram a inclusão social. Ressalta também a busca pela coesão social nas atividades.	FLECHA, 2015
Estratégias para a solução de problemas socioeducacionais	Afirmaram que as atividades buscavam o diálogo igualitário.	MELO, 2016; SOUZA, 2017
Envolvimento da Família ou Comunidade nas Iniciativas	De maneira afirmativa e exemplificada, traz situações que envolviam ou não a comunidade nas atividades. No geral de maneira expositiva.	SOUZA, 2017
Alcance de Resultados e Objetivos	A categoria destaca a importância das reuniões de grupo ou momentos antes da aplicação da atividade na compreensão dos objetivos. Trazendo relatos da necessidade de alteração dos objetivos para que os resultados fossem atingidos.	Emergente da pesquisa
Adaptação das Atividades em Diferentes Contextos	Com adaptações podem ser realizadas em outros contextos. Devido a interdisciplinaridade das atividades seria possível a adequação em outros contextos.	SOUZA, 2017
Entendimento de Atuações Educativas de Êxito	Compreensão dos egressos sobre AEE, como atividades nas quais os resultados e objetivos foram totais ou parcialmente atingidos. E ações que gerem reflexões e que a maior parte dos alunos participem ativamente.	SOUZA, 2017; FLECHA, 2015
Aplicação de Atuações Exitosas	Afirmção e exemplificação de atividades que, no ponto de vista dos egressos, obtiveram ou não êxito.	SOUZA, 2017; FLECHA, 2015

Fonte: elaborado pelos autores.

O início das questões subjetivas foi relacionado às ações que envolveram **Interações entre Alunos: Agrupamentos ou Interconexões**. As ações de agrupamento dos estudantes em salas de aula podem variar substancialmente entre capacidade ou desempenho escolar, ou por meio de ações inclusivas para apoiar a aprendizagem com base nos recursos humanos existentes. Por meio dos agrupamentos heterogêneos, é permitido que alunos com baixos resultados se beneficiem do desempenho dos alunos com altos resultados, propiciando o aprendizado coletivo (Flecha, 2015). Desta forma, a diferença entre os níveis de escolaridade é mitigada, permitindo que alunos com baixos resultados se beneficiem do desempenho dos alunos com altos resultados, propiciando o aprendizado coletivo. Para diversos egressos o agrupamento foi marcante, principalmente por promover uma interação maior entre estudantes que não tem tanto contato.

[B11] Em todas as atividades sempre priorizamos o coletivo. Mas no projeto, "Oficina de materiais recicláveis: O funk do segundo A", nos superamos [...].

[B33] As atividades desenvolvidas pelos Pibidianos normalmente apresentam um alto grau de aprendizado coletivo [...].

Partindo para a segunda categoria, **Fomento da coesão social**, ao relato de atividades inclusivas de grupos vulneráveis predominaram. Apesar da importância na identificação de estratégias que possam gerar a exclusão social (Flecha, 2015), destaca-se que alguns participantes mencionaram atividades as quais, em sua perspectiva, proporcionaram a coesão social por meio da inclusão de deficientes ou da maioria dos alunos.

[B46] Uma preocupação dos grupos que trabalhei [...] era atender de maneira igualitária todos os alunos e dentre estes havia alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE).

Porém, no ponto de vista de alguns participantes, o PIBID não aborda nem propicia a superação de desigualdades, pois as atividades desenvolvidas influenciam mais a vida do bolsista. Este posicionamento não era previsto no momento de aplicação do instrumento, pois havia preocupação o constrangimento dos participantes ao se oporem ao Programa, levando em consideração principalmente que tanto os Pibidianos quanto os supervisores dependem dos recursos destinados a ele (Stanzani, 2012).

[B48] [...] Pude perceber, tanto da minha parte quanto dos demais colegas, que o programa traz mais resultados para os bolsistas do que para os alunos da escola. De fato, algumas atividades foram voltadas para a aproximação entre os secundaristas e as universidades públicas no contexto em que muitos sequer sabiam da gratuidade do ensino superior público ou de que o ENEM poderia dar a estes estudantes a possibilidade de ingresso nessas instituições, por exemplo [...].

Ao identificar a terceira categoria – **Estratégias para a solução de problemas socioeducacionais** – é necessário considerar que Atuação Exitosa tem como embasamento a Aprendizagem Dialógica. Isso resulta em interações pautadas no Diálogo Igualitário, onde pessoas diferentes argumentam igualmente buscando um consenso e a construção de

relações horizontais, as quais valorizam os saberes e a compreensão do mundo. São destacadas as transformações socioculturais para promover uma educação igualitária a todos (Melo, 2016; Souza, 2017). Foram realizados leituras e debates frente aos desafios encontrados na sociedade, mencionados pelos respondentes (como preconceitos étnicos, de gênero ou socioeconômicos).

O enfoque destas interações tem como objetivo propor soluções para tais problemas. Poucos relataram atividades não pautadas no diálogo igualitário, enquanto muitos destacaram que uma prioridade do grupo era promover ações dialógicas. Assim, é possível observar o compartilhamento de entendimentos e modos de resolução de problemas, ampliando a possibilidade de superar as dificuldades encontradas pelo coletivo. Isso pode ser observado na fala do respondente B10: 'Sim, todas as atividades faziam-se extremamente dialógicas'.

Propondo soluções para os desafios socioeducacionais por meio do diálogo, é possível gerar uma aprendizagem coletiva. Para as AEE, é importante que este aprendizado seja compartilhado com toda a comunidade (interna e externa a escola), tornando possível encontrar a origem dos problemas e propor soluções mais eficazes (Souza, 2017). Assim, na quarta categoria, **Envolvimento da Família ou Comunidade nas Iniciativas**, ao abordada a participação da comunidade externa nas práticas desenvolvidas pelos bolsistas, percebeu-se que, de maneira geral, esta participação está voltada para feiras científicas ou atividades já decorrentes da escola nas quais houve ações desenvolvidas pelo PIBID. Porém, ao longo da maior parte dos relatos, foi possível observar que muitos respondentes não desenvolveram atividades nas quais a comunidade foi envolvida. Este pensamento se confirma no trecho destacado da resposta do participante B7: 'Pelo menos nos dias que eu fui, não teve nenhuma participação externa.'

Como já discutido, as atuações exitosas são eficazes e buscam a justiça, permitindo que a comunidade escolar alcance um bom desempenho acadêmico igual para todos os estudantes. Tais resultados positivos resultam na superação de premissas antigas, uma vez que comprovam a eficácia da ação educativa, descartando as características do aluno, do seio familiar ou da comunidade externa como fatores para os resultados (Flecha, 2015). Na categoria **Alcance de Resultados e Objetivos**, em suma, os participantes foram indagados a respeito da clareza dos objetivos das atividades desenvolvidas por eles. Para muitos estes eram claros, e para uma parcela de respondentes, isso se deu pelos momentos de discussão anteriores à aplicação das atividades ou nas reuniões de grupo.

[B11] Sim. Sempre discutíamos a intencionalidade pedagógica das propostas apresentadas com todos os envolvidos para que os objetivos ficassem claro para todos.

Porém, mesmo havendo compreensão, nem todos os objetivos foram atingidos, seja por imprevistos no desenvolvimento, necessidade de expandir o tempo da atividade ou pouca participação dos alunos, mas geralmente os resultados foram alcançados.

[B8] As atividades tinham objetivos bem específicos [...] eram atingidos na maioria das vezes.

[B9] Nem sempre, inicialmente os alunos ficavam um pouco tímidos, mas conforme nossa inserção na escola eles começaram a participar mais das atividades.

Souza (2017) aponta que AEE podem ser sobrepostas em outras comunidades escolares, em outros contextos e muito provavelmente terão resultados também exitosos, contribuindo para a melhoria e a promoção da coesão social. Porém, do mesmo modo, o conceito de "melhores práticas" rejeita a generalização das soluções para problemas socioeducacionais e, geralmente, não se embasa em evidências científicas anteriores, mas em suposições e intenções, as quais podem propor meios diferenciados para resolver problemas sociais ou educacionais específicos.

Neste enquadramento, a categoria **Adaptação das Atividades em Diferentes Contextos** nota a coerência nas respostas em relação à aplicação das atividades em outros contextos escolares. Pelo olhar dos respondentes, as ações poderiam ser replicadas em outras realidades mediante adaptações, levando em consideração os alunos participantes. Uma razão para a aplicação seria a interdisciplinaridade das atividades realizadas, como destacado no seguinte trecho do formulário B24: 'Sim, acredito que todas poderiam ser aplicadas em outro contexto escolar desde que seja feita as adequações necessárias'.

Para identificar ações exitosas neste trabalho, foi necessário compreender as concepções dos respondentes sobre Atuação Educativa de Êxito. Partindo para a categoria **Entendimento de Atuações Educativas de Êxito**, acentua-se uma similaridade com o assunto por um respondente, ao enfatizar a promoção de relações respeitadas e melhoria do desempenho dos alunos, desconsiderando a reprodução de conteúdo programado. Entretanto, no geral, para os participantes, as Atividades de Êxito são as cujo objetivos e resultados são atingidos total ou parcialmente, além de apresentarem um aprendizado marcante e completo.

[B48] Me vem à cabeça o conceito relacionado às Comunidades de Aprendizagem. Se me recordo bem, são atividades que buscam ao mesmo tempo em que promovem interações mais respeitadas e igualitárias entre os diferentes membros da escola, buscam também, naturalmente, melhorar o desempenho dos alunos de maneira realmente efetiva, para além da mera reprodução dos conteúdos programados.

[B1] Atividades que conseguem êxito na maioria dos objetivos propostos, influenciando positivamente no aprendizado dos alunos.

Como discutido, as atuações exitosas buscam diversificar as interações promovendo o diálogo. Portanto, a diversidade cultural é um fator importante na promoção da aprendizagem inclusiva, apresentando resultados significativos na superação do fracasso escolar e em favor de uma convivência respeitosa e coesão social (Souza, 2017; Flecha, 2015). Assim, segundo a percepção de atuação de êxito dos participantes, falou-se sobre a **Aplicação de atividades exitosas** durante a atuação no programa, afirmando em suma o insucesso de algumas práticas por não cumprirem com os objetivos e obterem outros resultados, ou pela falta de participação dos alunos.

[B18] Nem todas penso que foram exitosas, mas sei que algumas pelo feedback positivo dos alunos e seu interesse no momento de desenvolvimento da atividade mostrou que a aprendizagem do que estávamos trabalhando ocorreu de forma significativa a eles.

[B45] Eu receio que não. Desenvolvemos atividades em diferentes níveis, mas falhamos em avaliar se nossas atividades eram realmente inclusivas na maioria das vezes.

Por outro lado, alguns respondentes afirmaram a existência de atividades exitosas dentro do programa, justificando a interação entre os alunos, participação da comunidade e resultados positivos das atividades. Citaram o aumento do interesse dos estudantes da escola pelos conteúdos, os quais eram pouco valorizados ou entendidos como difíceis. Isso também está relacionado ao aumento da motivação deles e à participação em atividades que visavam atingir um aprendizado coletivo por meio do diálogo e trabalho cooperativo e respeitoso.

[B5] Sim, foram atividades que saíram bem do normal da escola, os alunos se divertiam, mostraram sua curiosidade e conseguiram aprender de uma maneira diferente.

[B8] Sim, mas o êxito só ocorreu também pelo esforço e dinâmica que o professor utilizava com seus alunos.

Considerando as informações apresentadas e discutidas acima, a análise qualitativa se mostrou consistente e com base no referencial teórico e nos procedimentos metodológicos, possibilitou chegar às categorias da análise. De forma geral, há como aferir ações de êxito de modo isolado, arranjando as relações de bons resultados para a comunidade escolar. Destacam-se o alcance de resultados pertinentes, a presença de diálogo igualitário e a importância dos grupos interativos e sua interferência no desempenho dos estudantes nas atividades. Foi constatado o impedimento no desenvolvimento de práticas que incluíssem a comunidade externa à escola; mesmo levantando soluções para os problemas, houve obstáculos propostos muitas vezes pela própria escola.

Por via disso, há indícios de impactos relevantes no desempenho acadêmico a partir das formas de envolvimento da comunidade e da família, seja pela presença, incentivo ou confiança no aluno. Abranger as famílias e comunidades é essencial, uma vez que amplia os recursos à disposição, assim como as decisões conjuntas e o saber dos profissionais e/ou da comunidade acertam de maneira a recriar a atividade da melhor forma em ambiente. Portanto, o comprometimento dos familiares auxilia no uso mais eficaz dos recursos para beneficiar as condições de aprendizado para os estudantes (Flecha, 2009).

6 METATEXTO

Este estudo se propôs avaliar os efeitos das atuações de êxito na redução do insucesso e/ou evasão escolar e dos problemas relacionados ao ensino de ciências naturais, analisando as percepções dos egressos sobre o desempenho do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Para isso, a pesquisa desenvolveu um corpus baseado em dados coletados por meio de um formulário, cujas perguntas foram estruturadas em torno dos objetivos do programa e das características esperadas das AEE. A análise resultou na identificação de oito categorias principais, que foram detalhadamente examinadas para compreender as inter-relações e as estruturas subjacentes dos textos analisados.

A análise apontou a importância das interações entre alunos, promovendo o aprendizado coletivo através de agrupamentos heterogêneos. A investigação indicou que, ao trabalhar em grupos com diferentes níveis de desempenho, os alunos puderam colaborar e aprender uns com os outros de maneira mais eficaz. Este aspecto foi especialmente evidente em projetos como "Oficina de materiais recicláveis: O funk do segundo A", onde a priorização do coletivo foi fundamental para o sucesso das atividades.

A promoção da coesão social foi outro aspecto central analisado. As atividades que visavam incluir grupos vulneráveis e promover a igualdade tiveram resultados diversificados. Enquanto alguns egressos relataram sucesso na inclusão de alunos com NEE, outros indicaram que o impacto do PIBID foi mais significativo para os bolsistas do que para os alunos da escola. Nesse sentido, os sujeitos da pesquisa destacaram que o PIBID muitas vezes beneficia mais o estudante universitário bolsista do que o aluno da escola. Foi apontando que as atividades planejadas para incluir e aproximar alunos da escola são frequentemente mais eficazes durante o planejamento e aplicação, proporcionando momento rico de aprendizado, troca de conhecimentos e experiências entre os bolsistas atuantes. Este contraste, que não era esperado, é algo novo que emergiu da pesquisa e sugere a necessidade de ajustes nas práticas do PIBID para maximizar os benefícios para os alunos da educação básica.

Também cabe salientar que as estratégias para a solução de problemas socioeducacionais foram analisadas com ênfase no uso do Diálogo Igualitário. As atividades que incorporaram leituras e debates sobre preconceitos étnicos, de gênero ou

socioeconômicos mostraram-se eficazes em promover uma compreensão coletiva e em propor soluções inclusivas. A importância do diálogo e das relações horizontais foi ressaltada como base para transformar práticas educacionais e promover a igualdade.

Além disso, o envolvimento da comunidade externa nas atividades do PIBID variou significativamente. Embora algumas iniciativas, como feiras científicas, tenham incluído a comunidade, a maioria dos relatos indicou uma falta de envolvimento consistente. A integração da comunidade é crucial para o sucesso da atuação de êxito, pois amplia os recursos disponíveis e fortalece as práticas educativas. A ausência de envolvimento comunitário representa uma limitação significativa nas práticas atuais.

Ficou constatado também que a clareza dos objetivos e a realização de reuniões de grupo antes da aplicação das atividades foram destacados como fatores importantes para o sucesso. No entanto, mesmo que o entendimento acerca da importância dos encontros, ficou claro que os participantes também entendem que nem todos os objetivos foram atingidos. Houve assim a necessidade de adaptação durante a execução das atividades, evidenciando a flexibilidade e a capacidade de resposta dos bolsistas às necessidades emergentes. A maioria dos participantes relatou que, embora os objetivos fossem claros, nem sempre todos os resultados foram alcançados devido a imprevistos ou à necessidade de maior envolvimento dos alunos.

Outro ponto que precisa ser ressaltado é que as atividades desenvolvidas pelo PIBID demonstraram potencial para serem replicadas em outros contextos escolares, desde que adaptadas às necessidades específicas dos novos ambientes. A interdisciplinaridade das atividades foi citada como uma característica facilitadora dessa adaptação, permitindo que práticas exitosas sejam transferidas para diferentes realidades educacionais. Os egressos do PIBID identificaram as AEE como atividades que atingem seus objetivos e promovem um aprendizado significativo e reflexivo. A compreensão das AEE como práticas que envolvem todos os alunos e geram resultados positivos é fundamental para a replicação dessas estratégias em outros contextos.

Por fim, a percepção dos egressos sobre a eficácia das atividades desenvolvidas variou. Enquanto alguns relataram sucesso e impacto positivo nas práticas, outros destacaram a falta de participação e apoio da comunidade escolar como obstáculos. A diversidade de respostas sugere que, embora existam práticas bem-sucedidas, há espaço para melhorias na implementação e na avaliação das AEE. A análise textual discursiva das práticas desenvolvidas pelo PIBID UFSCar revelou uma série de ações exitosas que contribuíram para a coesão social e a melhoria do ensino de Ciências da Natureza. No entanto, também foram identificadas limitações, especialmente no envolvimento da comunidade externa e na adaptação das práticas a diferentes contextos. A compreensão e aplicação das AEE dependem de um esforço

contínuo para promover o diálogo igualitário, a inclusão e a flexibilidade nas práticas educacionais. Essas considerações visam oferecer uma reflexão crítica que pode contribuir para o aprimoramento das ações do PIBID, buscando uma formação mais inclusiva e eficaz.

7 CONCLUSÃO

Os resultados analisados por essa pesquisa identificam AEE na conferência de problemas socioeducacionais voltados para o ensino e aprendizagem das ciências da natureza no domínio do PIBID. Entretanto, da mesma forma aponta que ainda há muito progresso a ser feito. Revelaram-se lacunas de conhecimento cujo essencialmente o desenvolvimento e validação das atividades do programa. De acordo com os padrões estabelecidos para uma Atuação de Êxito no Programa, e apoiado tanto no referencial teórico quanto nos dados obtidos com os egressos do PIBID, há a possibilidade de identificar o alcance dos objetivos propostos neste trabalho.

A análise dos resultados revelou que práticas educativas voltadas para promover a coesão social e oferecer soluções para problemas educacionais enfrentados pela comunidade dentro e ao redor da escola foram frequentemente mencionadas. Há também casos em que agrupamentos heterogêneos de alunos levam a uma aprendizagem coletiva. Para muitos egressos, o aprendizado resultante dessas práticas foi notável, especialmente ao facilitar maior interação entre os estudantes que normalmente evitam se expor. Além da aplicabilidade dessas atividades em outros contextos, devido, em parte, à natureza interdisciplinar de seu desenvolvimento. A coesão nas respostas sobre a aplicação das atividades em outros ambientes escolares foi evidente. Do ponto de vista de um entrevistado, essas práticas podem ser replicadas em outras comunidades por meio da adaptação, levando em consideração os alunos envolvidos. Assim, podem ser aplicados a outras comunidades escolares para aumentar as taxas de sucesso e possibilitar a coesão social. Dessa forma, elas têm potencial para serem aplicadas em diversas comunidades escolares, aumentando as taxas de sucesso e promovendo a coesão social.

A partir de uma comparação das atividades realizadas pelo campo do PIBID em projetos interdisciplinares nas ciências da natureza, a ideia da inclusão escolar nesta pesquisa denota um caminho para o sucesso. Uma abordagem inclusiva oferece oportunidades e resultados iguais para todos, demonstrando sucesso na maximização da coesão social e inclusão socioeducativa de grupos desfavorecidos e na abordagem de problemas enfrentados pelas comunidades estudantis.

No decorrer da análise, surgiram diversos relatos de atividades de êxito do ponto de vista dos ex-Pibidianos, mas também ficou claro o conceito de AEE, compreendido como ações que alcançaram resultados e objetivos. Esse entendimento se deve ao fato de que, em nenhum momento, os participantes se envolveram ou de alguma forma adquiriram

conhecimento prévio sobre uma atuação bem-sucedida. Cabe ressaltar que algumas das limitações e dificuldades encontradas nesse processo também foram destacadas. Com alguns relatos de atividades potencialmente bem-sucedidas, a falta de apoio para campanhas de engajamento comunitário dentro da escola é um obstáculo ao seu real sucesso. Uma das limitações identificadas reside na ausência de suporte para campanhas de engajamento comunitário no âmbito escolar, o que representa um obstáculo para o sucesso dessas atividades. Essa limitação está intrinsecamente relacionada ao momento e ao local em que as atividades são conduzidas, bem como à falta de participação de docentes que não fazem parte do programa.

A incapacidade de superar, no contexto da comunidade escolar, essas limitações pode acarretar problemas para o processo de ensino e aprendizagem (Melo, Barreto, Gabassa, 2016). A análise mostra exemplos de como a prática docente pode ser aprimorada, buscando uma melhor compreensão de como a prática docente se desenvolve dentro do projeto e apoiada por pesquisas sobre processos educativos envolvendo professores de diferentes tempos e espaços. Ao final, é possível analisar as percepções dos egressos do programa sobre o desempenho do PIBID. Os resultados obtidos para demonstrar o impacto das práticas bem-sucedidas na redução das reprovações e/ou evasão. Embora essas práticas possam ser mensuradas, faltam informações para avaliar tais práticas individualmente.

REFERÊNCIAS

BOZZINI, Isabela Custódio Talora; FURLAN, Elaine Gomes Matheus; CALZOLARI, Anselmo. Portfolios reflexivos: instrumentos promotores da aprendizagem da docência no PIBID. **Crítica Educativa**, v.3, n.2, p. 286-298, 2017.

BRASIL. **DECRETO Nº 7.219, DE 24 DE JUNHO DE 2010**. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm.

BRASIL. **Portaria normativa nº 16, de 23 de dezembro de 2009**. Dispõe sobre o PIBID Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 24 de dezembro de 2009. Seção 1, p. 92.

BRASIL. **Portaria normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007**. Dispõe sobre o PIBID Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 12 de dezembro de 2007. Seção 1, p. 39.

GARCÍA CARRIÓN, Rocío García; ROLDÁN, Silvia Molina; LÓPEZ, Luis Antonio Grande; VALDEZ, Nataly Buslón. Análisis de las interacciones entre alumnado y diversas personas adultas en actuaciones educativas de éxito: hacia la inclusión de todos y todas. **Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva**, Santiago, v. 10, n. 1, p. 115-132, 2016.

CRUZ, E. M. R.; CINQUETTI, H. C. S.; ONOFRE, M. R. **PIBID e processos formativos: o início da docência na formação inicial**. Curitiba: Editora Appris. 2014. p. 41-62.

FLECHA, Ramón. **INCLUD-ED Consortium - Strategies for inclusion and social cohesion in Europe from education (2006-2011)**. Barcelona: Springer, 2015. p. 115.

LUIZ, Jhessica Soares Wagner; CERDEIRA, Valda Aparecida Antunes. **Fracasso escolar: possíveis causas e consequências**. Disponível em: http://fait.revista.inf.br/imagens/arquivos/arquivos_destaque/FkS4Z2zWQBdaVRf_2017-1-21-11-13-3.pdf.

MARIGO, Adriana Fernandes Coimbra; MELLO, Roseli Rodrigues. **Atuações Educativas de Êxito em Comunidades de Aprendizagem: contribuições da aprendizagem dialógica para a área de didática**. 37ª REUNIÃO NACIONAL DA ANPED, 2015, UFSC – Florianópolis. **Anais [...]** Florianópolis: ANPED, 2015.

MELO, Keila Matida; BARRETO, Maria de Fátima Teixeira; GABASSA, Vanessa. **Atuações educativas de êxito em Goiânia-GO: contribuições à educação básica por meio do PIBID**. Polyphonia, [S. l.], v. 21/1, p. 415-436, 1 jun. 2016.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciênc. educ.** (Bauru) [online]. 2003, v.9, n.2, p.191-211.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti et al. O professor a ser formado pela UFSCar – uma proposta para a construção de seu perfil profissional. In: CAMPOS, Alice Helena; SOUZA, Maria Helena Antunes de Oliveira. **Formação de professores na UFSCar – concepção, implantação e gestão de projetos pedagógicos das licenciaturas**. São Carlos/SP: EdUFSCar. 2010.

OBARA, Cássia Emi; BROIETTI, Fabiele Cristiane Dias; PASSOS, Marinez Meneghello. Contribuições do PIBID para a construção da identidade docente do professor de química. **Ciência e Educação**: Bauru, v. 24, n. 4, oct./dec. 2017.

OLIVEIRA, R.M.M.A.; SOUZA, A.P.G. Aprendizagem da docência em diários reflexivos no PIBID: uma experiência no curso de Pedagogia da UFSCar. In: ONOFRE, E.M.C.; JOLY, I.Z.L. **Formação inicial de professores – vivências e reflexões**. Curitiba: Editora Appris, 2014, p. 107-132.

ROCHA, Joselayne Silva; VASCONCELOS, Tatiana Cristina. **Dificuldades de aprendizagem no ensino de química: algumas reflexões**. Disponível em: <http://www.eneq2016.ufsc.br/anais/resumos/R0145-2.pdf>.

SOUZA, Gleicy Aparecida. **Atuação educativa de êxito de biblioteca tutorada: uma análise de conteúdo das produções científicas entre o período de 2005 a 2015 em fontes nacionais e internacionais**. 2017. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso, 2017. Acesso em: 13 maio 2021.

SOUZA, Larissa Barros de e PANÚNCIO-PINTO, Maria Paula e FIORATI, Regina Célia. Crianças e adolescentes em vulnerabilidade social: bem-estar, saúde mental e participação em educação. **Cadernos Brasileiros de Terapia Educacional**, v. 27, n. 2, p. 251-269, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoao1812> . Acesso em: 06 jun. 2024.

STANZANI, Ênio de Lorena. **O papel do PIBID na formação inicial de professores de química na Universidade Estadual de Londrina**. 2012. 86 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

AGRADECIMENTOS

Este artigo resulta de uma pesquisa científica que somente foi viabilizada com o auxílio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Revisão gramatical realizada por: Marialda de Jesus Almeida

E-mail: marialda.almeida@outlook.com