



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

MIREILLE MABEL MACHADO DWORAKOWSKI

**PROJETO “FEIRA DE CIÊNCIAS” NA PERSPECTIVA INCLUSIVA: CONTRIBUIÇÕES
PARA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE PRODUÇÃO TEXTUAL**

BAGÉ

2019

MIREILLE MABEL MACHADO DWORAKOWSKI

**PROJETO “FEIRA DE CIÊNCIAS” NA PERSPECTIVA INCLUSIVA: CONTRIBUIÇÕES
PARA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE PRODUÇÃO TEXTUAL**

Projeto para Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Licenciatura em Letras
- Português e literaturas da língua Portuguesa
da Universidade Federal do Pampa, como
requisito parcial para aprovação.

Orientadora: Claudete da Silva Lima Martins

BAGÉ

2019

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

D993p Dworakowski, Mireille Mabel Machado

Projeto "Feira de Ciências" na perspectiva inclusiva: contribuições para práticas pedagógicas de produção textual. /Mireille Mabel Machado Dworakowski.

30 p.

Tese(Doutorado)-- Universidade Federal do Pampa, LETRAS - PORTUGUÊS E LITERATURAS DE LÍNGUA PORTUGUESA, 2019.

"Orientação: Claudete da Silva Lima Martins".

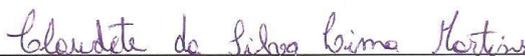
1. Feira de Ciências. 2. Educação Inclusiva. I. Título.

MIREILLE MABEL MACHADO DWORAKOWSKI

**PROJETO "FEIRA DE CIÊNCIAS" NA PERSPECTIVA INCLUSIVA:
CONTRIBUIÇÕES PARA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE PRODUÇÃO TEXTUAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Letras - Português e literaturas da língua
Portuguesa da Universidade Federal do
Pampa, como requisito parcial para
obtenção do Título de Licenciada em
Letras.

Banca examinadora:



Prof^a. Dra. Claudete da Silva Lima Martins
Orientadora
UNIPAMPA



Prof^a. Dra. Vera Lúcia Cardoso Medeiros
UNIPAMPA



Prof. Dr. Pedro Fernando Teixeira Dorneles
UNIPAMPA

Projeto “Feira de Ciências” na perspectiva Inclusiva: Contribuições para práticas pedagógicas de produção textual

“Science Fair” Project in an Inclusive Perspective: Contributions to Pedagogical Practices of Textual Production

Mireille Mabel Machado Dworakowski
Claudete da Silva Lima Martins
Universidade Federal do Pampa – Bagé/RS

RESUMO

O presente trabalho consiste em um estudo de caso desenvolvido em torno do projeto “Feira de Ciências da Educação Básica” promovido pela UNIPAMPA campus Bagé/RS, nos anos de 2018 e 2019. O objetivo desta pesquisa é investigar as contribuições do “Projeto Feira de Ciências” (2018-2019) para realização de práticas pedagógicas numa perspectiva inclusiva com vistas à produção textual. Percebe-se que projetos de iniciação científica contribuem tanto para a aprendizagem dos alunos com deficiência, quanto propiciam aos professores alternativas pedagógicas que facilitem o processo de ensino aprendizagem. Para tanto, se buscou embasamento teórico na literatura sobre o tema pesquisado e acompanhou-se a realização de duas feiras de ciências de escolas de Educação Básica no município de Candiota/RS e a feira realizada na UNIPAMPA campus Bagé/RS, que são ações do “Projeto Feira de Ciências” (UNIPAMPA, 2018-2019). Para consecução dos objetivos foi realizada pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso com coleta de dados através de questionários e entrevistas com os coordenadores das feiras e professores orientadores de trabalhos, além da análise dos registros realizados com o acompanhamento da apresentação dos trabalhos pelos alunos durante a realização das feiras. A análise de dados baseou-se na análise de conteúdo Bardin (1977) e os resultados apontam que a inclusão e a interação dos alunos com deficiência com os demais integrantes do grupo de trabalho propiciaram motivação para prepararem e apresentarem seus trabalhos superando barreiras como timidez e insegurança, promovendo a prática da leitura e interpretação de textos, além da produção textual. A superação dessas dificuldades e a oportunidade de criação indicam ganhos em aprendizagem e satisfação aos alunos com deficiência por se sentirem acolhidos e capazes, nos diversos grupos em que trabalharam. Portanto, verificou-se com a realização da pesquisa que o “Projeto Feira de Ciências” UNIPAMPA (2018-2019) e as “Feiras de Ciências” do município de Candiota/RS, promoveram a motivação e o incentivo para produção textual, propiciando alternativas pedagógicas para a aprendizagem e a inclusão de alunos com deficiência.

Palavras-Chave: Feira de Ciências. Educação Inclusiva. Produção textual.

ABSTRACT

The current work covers the study of a case in which was developed based on the project “Science Fairs of Basic Education” organized by UNIPAMPA campus Bage / RS, in 2018 and 2019. This research aims to investigate the contributions of the “Science Fair Project” (2018-2019) to the accomplishment of pedagogical practices in an inclusive perspective with focus on textual production inserted in projects of scientific initiation, regarding the learning of students with disabilities and providing teachers pedagogical alternatives that simplify the teaching-learning process. For this purpose, a theoretical basis about the researched theme was sought in the literature and the execution of two Basic Education science fairs were observed. The fairs happened in Candiota/RS and at UNIPAMPA campus Bage/RS, both part

of the “Science Fair Project” (UNIPAMPA, 2018-2019). In order to achieve the project goals, a qualitative research of the “case of study” type was conducted by collecting data through questionnaires and interviews made with the coordinators of the fairs and with students’ mentors as well as the analysis of the records made throughout the supervision of the work presented by students during the fairs. The results indicate that the inclusion and interaction between the students with disabilities and the other members of the group provided them motivation to prepare and present their work by making them overcome barriers such as shyness and insecurity, and encouraging the reading, writing, and text interpretation practice, as well as textual production. Overcoming these difficulties and having the opportunity to create indicate improvement in learning and also satisfies the students with disabilities, as they could feel welcomed and capable of doing it with the different groups they have worked with. Therefore, by conducting this research, it was possible to identify the inclusive potential as well as the one for textual production provided by both, the “Science Fair Project” UNIPAMPA (2018-2019) and the “Science Fair”, in Candiota/RS.

KEY-WORDS: Science Fair. Inclusive Education. Textual Production.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho surgiu a partir de uma proposta de atividade compartilhada nas Tertúlias Pedagógicas Inclusivas¹, desenvolvida pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Inclusão e Diversidade na Educação Básica e no Ensino Superior (INCLUSIVE) na Universidade Federal do Pampa, no campus Bagé/RS, no início do 2º semestre de 2018. A proposta tinha o objetivo de identificar o potencial integrador e inclusivo de possíveis atividades desenvolvidas em turmas com estudantes com deficiência buscando identificar ações e atividades que propiciem a integração, inclusão e que favoreçam a aprendizagem desses estudantes, assim como auxiliem os professores no processo de ensino aprendizagem.

Nesse sentido, surgiu a ideia de investigar as ações que contribuem para realização de práticas de produção textual por alunos com deficiência e que favoreçam a inclusão propiciada por atividades desenvolvidas em feiras de ciências a partir da análise do “Projeto Feira de Ciências” da UNIPAMPA (2018-2019). Assim, este artigo tem por objetivo identificar as contribuições dessas feiras para a realização de práticas pedagógicas que promovam a inclusão de estudantes com deficiência e que incentivem e favoreçam sua produção textual, contribuindo para a adoção de posturas, tanto dos professores, como dos alunos integrantes dos grupos, que incentivem a inclusão. Para tanto, esse estudo foi realizado em torno do Projeto “Feira de Ciências”, a partir da análise de duas feiras de ciências

¹ As Tertúlias Pedagógicas Inclusivas são momentos formativos destinados a oportunizar discussão e trocas de experiências na área da inclusão escolar promovidas pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Inclusão e Diversidade (INCLUSIVE) da UNIPAMPA - campus Bagé.

realizadas em escolas de Educação Básica do município de Candiota/RS e de uma feira de ciências realizada em uma universidade pública do município de Bagé/RS.

A pesquisa se justifica devido ao fato de a inclusão de estudantes com deficiência e a busca de metodologias que favoreçam seu desenvolvimento e aprendizagem ser um desafio para instituições de ensino e pelos profissionais que atendem esse público-alvo, em particular os professores em salas de aulas.

A legislação do Brasil ampara a educação desses estudantes com normas específicas, como o Art. 27 da Lei Brasileira de Inclusão (LBI): “A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados pelo sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, [...]”. Já o parágrafo único deste mesmo artigo determina: “É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência [...]” (BRASIL, 2015, p.34), mas a efetivação dessas ações somente será concretizada com a prática de sala de aula.

Ao longo de minha vida estudantil e acadêmica, sempre gostei de participar de projetos investigativos, em particular aqueles desenvolvidos para apresentação em feiras de ciências. Hoje como acadêmica do curso de Letras, percebo que, além de favorecer a aprendizagem das Ciências da Natureza, os trabalhos de feiras de ciências possuem potencial para a prática da leitura, escrita e produção textual, além de propiciarem a integração e o trabalho colaborativo dos estudantes ao desenvolverem suas pesquisas e na apresentação dos trabalhos. A partir desses pressupostos e considerando a experiência que tive ao participar do grupo (INCLUSIVE), resolvi reunir, na investigação que aqui apresento, as possibilidades de aprendizagem dos alunos com deficiência e como serão feitas as produções textuais destes alunos na realização dos projetos realizados para as feiras de ciências.

Por outro lado, percebeu-se, na realização de feiras de ciências, uma oportunidade de concretizar tais objetivos, surgindo a ideia de acompanhar, coletar dados e analisar de que forma as feiras de ciências podem contribuir para o aprendizado e a inclusão de alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e superdotação. Por vezes, a sala de aula tradicional não oferece as melhores condições para que o aluno com deficiência seja incluído.

Sendo assim, buscou-se na literatura a publicação de trabalhos que enfatizem a inclusão e o aprendizado de alunos com deficiência provocados pelas Feiras de Ciências, procurando relacionar as características investigativas dos projetos científicos que favoreçam e/ou promovam o desenvolvimento de práticas pedagógicas de produção textual.

Esta pesquisa é um estudo de caso fundamentado em Rauen (2006), Lüdke e André (1986), Moreira (2011), com coleta de dados realizada através de entrevistas semiestruturadas dirigidas aos coordenadores das feiras e aos professores orientadores de trabalhos, além da observação da apresentação de trabalhos nos respectivos eventos. A etapa de coleta de dados foi realizada pelo acompanhamento das ações do Projeto “Feira de Ciências” e a análise e interpretação dos dados obtidos foram baseadas na metodologia de Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977). A realização da pesquisa foi concretizada durante o ano de 2019.

O tema integrador definido pelos organizadores das feiras foi, em 2018, "Ciências para a redução das desigualdades", com a participação de estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e/ou habilidades/superdotação nos grupos de estudantes² apresentadores, os grupos que não possuíam estudantes com deficiência entre seus integrantes, deveriam apresentar trabalhos cujos temas pudessem contribuir na redução das desigualdades. Em 2019 foi mantido o foco integrador e a perspectiva inclusiva das feiras, mas o tema foi os “50 anos da chegada do homem à lua”.

A ideia da organização das feiras de ciências é que tecnologia, sustentabilidade e inclusão social devem servir de motivação para os participantes das sucessivas feiras, sendo elas, Feira da escola, Feira do município de Candiota, Feira da UNIPAMPA – Bagé, Fecimes – Pelotas e Ciência Jovem - Recife. Ocorre, em cada uma delas, uma seleção de trabalhos para apresentação na próxima. Pretende-se que em cada fase ocorra uma evolução com a superação dos estudantes no domínio dos assuntos tratados, desenvoltura e confiança em si e nos colegas de grupo, evidenciando o processo de inclusão como fator motivador para a aprendizagem não só dos estudantes com deficiência, mas para todos os envolvidos com o trabalho. Contudo, questões problematizadoras emergem neste contexto, como: será que os estudantes com deficiência terão ganhos significativos de aprendizagem e desenvolvimento de sua produção textual em razão da participação no projeto “Feira de Ciências”? A orientação dos projetos de iniciação científica propicia alternativas pedagógicas que facilitem o processo de ensino aprendizagem, promovendo a inclusão?

Para consecução dos objetivos propostos, foi realizada revisão bibliográfica em torno da educação inclusiva e de pesquisas que envolvam contribuições das feiras de ciências para a

² Os organizadores das feiras adotaram o público-alvo da Educação Especial, em consonância com o que é disposto no Art. 57 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), na Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (2008), no Decreto Nº 7.611/2011 e demais documentos legais.

inclusão de estudantes com deficiência e promoção de sua autonomia para produção textual, bem como experiências de ensino aprendizagem e metodologias que favoreçam a inclusão.

As características verificadas em projetos de feiras de ciências despertaram a atenção e inquietação para esta pesquisa a partir dos objetivos dessas feiras, elencados por Pereira *et al* (2000), pois muitos deles remetem a habilidades na área das linguagens, entre eles: i) estimular a capacidade do aluno na busca, registros e apresentação dos dados obtidos na experimentação; ii) desenvolver a capacidade do aluno na elaboração de conclusões a partir dos resultados operacionais obtidos, apresentando prognósticos que possibilitem inferências e desencadeiem novas investigações; iii) contribuir para o desenvolvimento de capacidades no aluno, que lhe possibilite a explicação dos resultados obtidos, confrontando-os com os pressupostos teóricos selecionados para a investigação ampliando, com isto, os conhecimentos existentes; iv) desenvolver a capacidade do aluno no registro e na expressão fidedigna de dados e informações obtidas na observação com enfoque científico e v) estimular o planejamento e a execução de projetos pelos próprios alunos, contribuindo para o surgimento e o desenvolvimento de vocações voltadas à pesquisa básica ou aplicada.

2 APLICAÇÃO DA PROPOSTA DE ESTUDO

Nesta seção, serão detalhadas as etapas da realização da pesquisa em termos metodológicos, sendo apresentados o campo de pesquisa, os sujeitos da mesma e os instrumentos de coleta e análise de dados.

O objeto de estudo trata do potencial do “Projeto Feira de Ciências” (2018-2019), a partir da análise das ações realizadas pelo Projeto nos anos de 2018 e 2019. Para tanto, foi realizada uma revisão da literatura, conforme seção 4 deste artigo, e foram acompanhadas e analisadas duas feiras de ciências no município de Candiota/RS e a Feira de Ciências da UNIPAMPA – Bagé/RS, todas realizadas no ano de 2018. As mesmas feiras de ciências foram acompanhadas no ano de 2019, completando, assim, a coleta de dados referidos neste artigo.

Os dados foram obtidos a partir da análise dos registros da autora, realizados em diário de campo, durante sua participação na organização das feiras de ciências, nas rodas de conversas desenvolvidas, aberta a todas às escolas participantes, fomentando, incentivando e promovendo discussões junto aos professores da Educação Básica, sobre a participação dos alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e superdotação em uma

perspectiva inclusiva. Durante apresentação dos trabalhos nas feiras, foi acompanhado o desenvolvimento dos trabalhos com o objetivo principal de observar e analisar trabalhos com alunos apresentadores com deficiência e trabalhos que abordam o tema inclusão.

2.1 Tipo de Pesquisa

A partir das características delineadas para o desenvolvimento deste trabalho optou-se por seguir o modelo metodológico de um estudo de caso observacional, no qual, segundo Rauen (2006), a estratégia de coleta de dados mais importante é a observação participante do pesquisador. “Nesse tipo de trabalho o investigador mergulha na realidade dos processos investigados como elemento participante dessas práticas” (RAUEN, 2006, p.180).

Para Lüdke e André (1986) *apud* Rauen (2006), os estudos de casos se originam de revisão de literatura pertinente ao tema em estudo, das observações do pesquisador, da possibilidade de depoimentos de especialistas sobre o problema, contato inicial com documentos e pessoas ligadas ao fenômeno estudado e na experiência pessoal do pesquisador (ou dos grupos de pesquisadores).

De acordo com Moreira (2011), os estudos de caso têm sido aplicados em estudos na área educativa, ainda que em uma concepção bastante restrita, mas que pode ser aplicada como metodologia em estudos descritivos de unidades, tais como uma escola, um professor, um aluno, ou uma aula, podendo contemplar o estudo de um currículo ou um sistema escolar.

O caso investigado nesta pesquisa é o projeto “Feira de Ciências UNIPAMPA – Bagé/RS, 2018 – 2019”.

2.2 Campo de Pesquisa

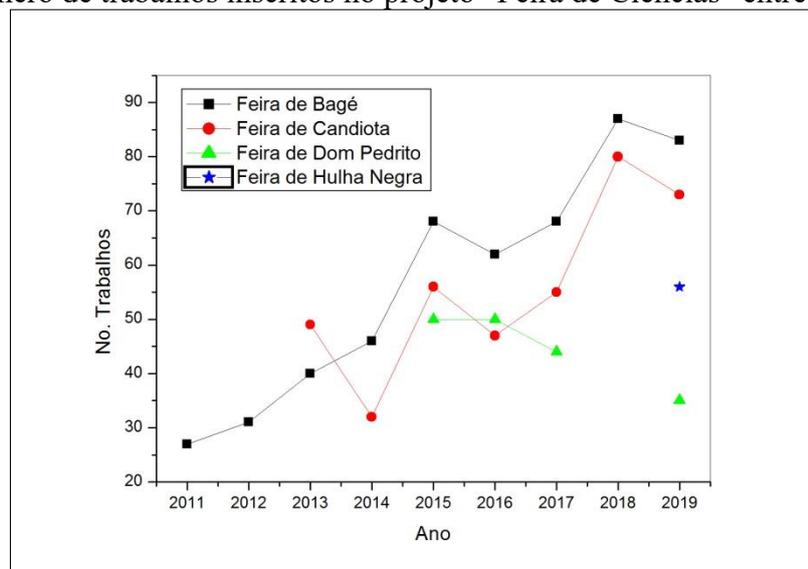
Esta pesquisa foi desenvolvida em torno do “Projeto Feira de Ciências” (2018-2019), tendo por foco a análise da realização de duas feiras de ciências da Educação Básica no município de Candiota/RS e da feira de ciências de uma universidade pública no município de Bagé/RS. A razão de escolha dessas feiras é porque as mesmas estão interligadas e seguem o mesmo edital e as mesmas regras para desenvolvimento e apresentação dos trabalhos. Na feira realizada em Bagé/RS, o edital de chamada de trabalhos (UNIPAMPA, Edital 01/2018) estabelece que a feira de ciências deverá incentivar a participação de escolas públicas ou privadas, urbanas ou rurais, no desenvolvimento de tecnologias de aprendizagem voltadas à inclusão de alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e superdotação.

Segundo os coordenadores do projeto “Feira de Ciências UNIPAMPA – Bagé/RS, ele ocorre desde o ano de 2011, quando contou com 27 (vinte e sete) trabalhos apresentados. Com

o passar dos anos, alguns municípios como Candiota, Dom Pedrito e Hulha Negra foram sendo incorporados ao projeto, aumentando significativamente o número de trabalhos apresentados. Nos editais de chamada de trabalhos para as feiras de 2018 e 2019 foi incluída a valorização do tema inclusão e pudemos quantificar o número de trabalhos cujos componentes dos grupos apresentadores apresentavam algum tipo de deficiência, ou tratavam do tema inclusão e/ou tecnologias assistivas.

Ao verificar os trabalhos inscritos na feira de ciências UNIPAMPA – Bagé/RS nos anos de 2018 e 2019, foi constatado que em 2018, foram inscritos 87 trabalhos, entre os quais 21 versavam sobre inclusão ou continham alunos com deficiência nos grupos apresentadores. Em 2019, os números foram 83 e 14, respectivamente. A figura nº 1 mostra a evolução do número de trabalhos apresentados nas feiras integrantes do projeto “Feira de Ciências UNIPAMPA – Bagé/RS” entre os anos de 2011 e 2019.

Fig.1- Número de trabalhos inscritos no projeto “Feira de Ciências” entre 2011 e 2019.



Fonte: Projeto “Feira de Ciências UNIPAMPA – Bagé/RS”, 2019.

As feiras realizadas no município de Candiota/RS ocorreram em uma escola estadual de Educação Básica, a qual desenvolve feiras de ciências há dez anos. Esta escola possui 410 alunos divididos em cinco turmas de Ensino Médio no turno da manhã; cinco turmas de Ensino Fundamental, anos iniciais, e quatro turmas de Ensino Fundamental anos finais no turno da tarde; e três turmas de Ensino Médio no turno da noite, todos em regime de ensino regular. A partir de 2011 essa escola firmou parceria com a UNIPAMPA – Bagé/RS e selecionou trabalhos da feira de Ciências da escola para participar da Feira da UNIPAMPA. Tal fato se repetiu em 2012, com grande número de trabalhos, o que motivou, em 2013, a criação da Feira Municipal de Ciências de Candiota (FEICAN).

A segunda feira analisada no município de Candiota/RS foi a Feira municipal de ciências, a qual ocorre há sete anos e conta com trabalhos da rede municipal e estadual de ensino.

Essas feiras de ciências do município de Candiota/RS são afiliadas do projeto “Feira de Ciências” UNIPAMPA – Bagé e seguem a metodologia proposta no referido projeto.

2.3 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos definidos para coleta de dados nas diferentes feiras de ciências foram os seguintes:

Na feira da UNIPAMPA, foram escolhidos dois coordenadores responsáveis pela elaboração do projeto e coordenação geral das atividades desenvolvidas na feira, porque eles foram os idealizadores do projeto “Feira de Ciências”. Esses dois coordenadores são professores da UNIPAMPA campus Bagé/RS, que acompanham o Projeto Feira de Ciências desde o ano de 2011.

Os coordenadores do “projeto Feira de Ciências” possuem graduação em Física, sendo que um deles tem mestrado experimental e doutorado em ensino de Física e o outro possui mestrado e doutorado em física instrumental. Ambos atuam como professores na UNIPAMPA campus Bagé.

Na feira de ciências da escola de Educação Básica de Candiota/RS, os sujeitos escolhidos para coleta de dados foram dois professores orientadores de trabalhos que acompanham as feiras há vários anos, sendo um da área das Linguagens, o qual trabalha com Língua Portuguesa, e outro da área das Ciências da natureza, que trabalha com Biologia, Física e Química.

Para apresentar essas entrevistas, será feito referência ao professor 1(prof.1) e ao professor 2 (prof.2).

O prof.1 tem graduação em Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, atua como professor(a) na escola desde 2010. O prof.2 tem graduação em Letras e atua há 9 anos na escola na área de Linguagens e sempre trabalhando com alguma turma de Língua Portuguesa. Na feira de ciências municipal realizada em Candiota/RS, os sujeitos escolhidos para coleta de dados foram dois coordenadores da feira e dois professores da rede pública, por serem orientadores de trabalhos, sendo um prof. de Língua Portuguesa e outro da área das Ciências da Natureza.

Portando, são sujeitos da pesquisa quatro pessoas ligadas ao projeto “Feira de Ciências”, as quais assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e serão tratados nesta pesquisa, como coordenador 1 e coordenador 2, prof.1 e prof.2.

2.4 Instrumentos para produção e coleta de dados

Para coleta de dados, foram usadas entrevistas semiestruturadas Rauen (2006), dirigidas aos sujeitos da pesquisa elencados no item 2.2. As entrevistas realizadas com os coordenadores das feiras têm o objetivo de levantar dados sobre as finalidades e contribuições pretendidos pelo “Projeto Feira de Ciências” numa perspectiva inclusiva e os resultados esperados tanto pela participação dos estudantes como dos professores orientadores de trabalhos.

Com os professores orientadores de trabalho, buscaram-se dados relativos às suas percepções a respeito da participação de alunos com deficiência nos projetos, em especial, as percepções dos professores da área de linguagens, com relação a práticas pedagógicas que tenham contribuído para o desenvolvimento da produção textual, na perspectiva inclusiva, no contexto do “Projeto Feira de Ciências”. Ainda buscou-se elencar as contribuições obtidas para suas práticas pedagógicas adquiridas pela experiência em orientar trabalhos nas feiras de ciências e suas percepções sobre ganhos de aprendizagem e desempenho dos estudantes ao participarem das feiras, nos aspectos do conhecimento científico e capacidade de inclusão de estudantes com deficiência.

Além das entrevistas semiestruturadas, foi utilizado um diário de campo com os registros das observações obtidas durante a realização das feiras de ciências abrangidas pelo “Projeto Feira de Ciências”, o qual foi usado como documento gerado pelo investigador na análise de dados com o objetivo principal de identificar por quais razões os estudantes com deficiência participaram das respectivas feiras e mapear o envolvimento e a participação dos alunos durante a apresentação dos trabalhos. O diário de campo se justifica como instrumento de produção de dados, pois segundo Falkembach (1987, p.16)

[...] mais do que um instrumento de anotações, pode funcionar como um sistema de informações, onde é possível avaliar as ações realizadas no dia a dia, permitindo que o investigador seja capaz de melhorá-las e ao mesmo tempo desenvolver sua capacidade crítica, através da elaboração de um planejamento, onde ele possa traçar objetivos e propor atividades, preparando assim as ações profissionais futuras.

A figura nº 2 mostra em (a) a participação da pesquisadora na feira de ciências da escola de Candiota em 2018, e, em (b), a participação na feira da UNIPAMPA em 2019.

Fig. 2(a) Participação na feira de ciências da Escola JMS (2018)



Fonte: Autora, 2018.

(b) Participação da feira da UNIPAMPA (2019).

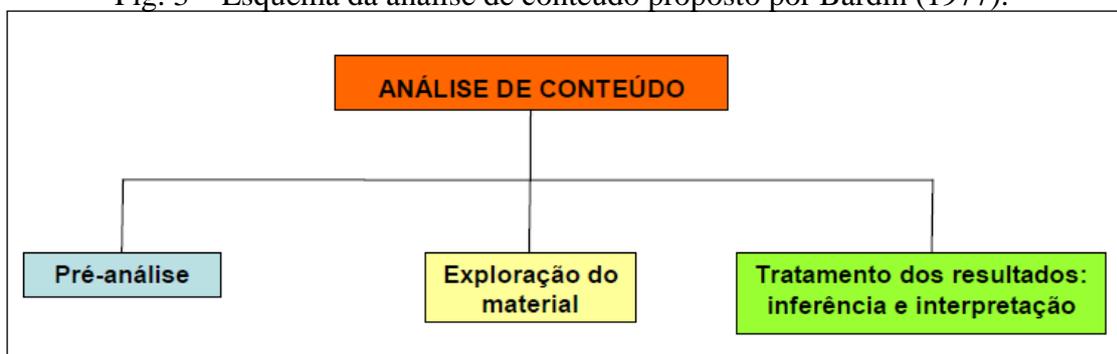


Fonte: Autora, 2019.

2.5 Metodologia de análise de dados

A análise de dados foi do tipo análise de conteúdo (BARDIN, 1977), caracterizada como um conjunto de instrumentos metodológicos que se aperfeiçoa constantemente e que se aplica a discursos diversificados. O método da AC consiste em tratar a informação a partir de um roteiro específico, iniciando com (a) pré-análise, na qual são escolhidos os documentos, formuladas hipóteses e objetivos para a pesquisa, (b) exploração do material, etapa na qual se aplicam as técnicas específicas segundo os objetivos; e (c) tratamento dos resultados e interpretações. A figura nº 3 mostra esquema representativo da análise de conteúdo proposto por Bardin (1977).

Fig. 3 – Esquema da análise de conteúdo proposto por Bardin (1977).



Fonte: Câmara, 2013.

A partir dos dados obtidos, foram reunidos e analisados dados comuns, concernentes aos objetivos da pesquisa, sistematizados nas seguintes categorias de análise: práticas pedagógicas inclusivas, motivação e envolvimento nos trabalhos da Feira de Ciências,

produção textual. Essas categorias serão discutidas a partir da apresentação dos dados produzidos, das análises e discussões que serão realizadas juntamente com a fundamentação teórica. Nesse sentido, observando o problema da pesquisa, procuraram-se evidências nos dados levantados que caracterizassem a consecução dos objetivos propostos.

Foi feita também análise documental do Projeto Feira de Ciências em torno de seus objetivos, finalidades e desenvolvimento, reunindo dados sobre os trabalhos inscritos pelos estudantes e sua apresentação. A seguir será apresentada a revisão da literatura que forneceu embasamento teórico para realização desta pesquisa.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Consciente da importância do tema da investigação do artigo buscaram-se estudos e pesquisas que identificam contribuições na aprendizagem de estudantes com deficiência e a inclusão promovida pela participação em feiras de ciências, além de documentos oficiais de ensino que amparam a inclusão de estudantes com deficiência.

Para embasamento teórico desta pesquisa, realizou-se, durante os meses de abril e maio de 2019, uma busca sistematizada no Banco de Teses e Dissertações da CAPES e no repositório digital LUME por pesquisas em nível de mestrado e doutorado, além do Google Acadêmico, em que se pesquisaram também artigos.

Os termos de busca escolhidos foram: Inclusão + Feira de Ciências + Educação Inclusiva. A partir destes descritores, a busca resultou em 34.155 trabalhos na Capes, 211 trabalhos no Lume e 05 trabalhos no Google Acadêmico. Com esses resultados, foi utilizada a ferramenta de refinamento com os seguintes critérios: Publicações entre os anos de 2008 a 2018, grande área do conhecimento Ciências Humanas, Área do Conhecimento Educação. Foi escolhido esse período porque foi em 2008 a implantação da Política Nacional da Educação Especial na perspectiva inclusiva. Após o refinamento restaram 14 trabalhos.

Com base nesses critérios, partiu-se para a análise de títulos, resumos e palavras-chave das pesquisas. Foram selecionados um total de 14 trabalhos, sendo 06 pesquisas da Capes, 04 pesquisas do Lume e 04 pesquisas do Google, entre os quais foram escolhidos 05 trabalhos que tinham foco em estudos em educação inclusiva e contribuições das Feiras de Ciências para a inclusão de alunos com necessidades especiais.

O quadro 1 mostra as pesquisas selecionadas para análise, discriminando título, autor, ano, palavra-chave e plataforma de busca disponibilizada.

Quadro 1 - Pesquisas selecionadas para análise

Título	Autor	Ano	Palavra-chave	Plataforma
Vygotsky: Sua teoria e a influência na educação.	Luana Coelho e Silene Pisoni	2012	Educação Inclusiva	Google Acadêmico
Superando limites: A contribuição de Vygotsky para a educação especial.	Dóris Anita Freire Costa	2012	Educação Inclusiva	CAPES
A escola em minha vida: A influência escolar nos processos de formação de um sujeito com deficiência.	Desiree Marcelo	2014	Inclusão, Educação Inclusiva	LUME
A iniciação à educação científica como ferramenta para a formação do jovem pesquisador: Conhecendo as potencialidades procedimentais e atitudinais a serem desenvolvidas nos caminhos investigativos.	Janaina Dias Godinho	2008	Inclusão, Educação Inclusiva, Feira de Ciências	CAPES

Fonte: A autora, 2019.

Os trabalhos de Coelho e Pisoni (2012) e Costa (2012) apontam as contribuições da teoria de Vygotsky para a educação inclusiva, enfatizando a importância das relações sociais para a aprendizagem das crianças. Vygotsky descreve um estágio de desenvolvimento da criança em que ela adquire capacidade de realizar tarefas ou funções sozinha, sem o auxílio de outro indivíduo. Porém, em outro estágio de desenvolvimento, a criança consegue realizar as tarefas ou funções com o auxílio de outro indivíduo. Neste caso, as experiências são muito importantes, pois ela aprende, através do diálogo, colaboração, imitação. Assim, percebe-se, na realização das feiras de ciências, um ambiente favorável para que isso ocorra.

Em Marcelo (2014), verifica-se a responsabilidade de gestores e professores das instituições de ensino no sentido de desenvolver uma política inclusiva focando em uma perspectiva em que os estudantes são vistos em sua totalidade e não pelo viés do modelo-clínico de capacidade. Nesse sentido, a escola deve repensar sua organização para atender os alunos com deficiência, e os professores, reunir esforços para identificar as necessidades da sala de aula e as características de cada um do grupo.

Já em Godinho (2008), encontramos a indicação da formação dos professores que reúnem esforços para superar dificuldades frente aos desafios da orientação de trabalhos das

feiras de ciências, ao mesmo tempo em que propiciam oportunidade aos estudantes de saírem da sala de aula para construírem seu conhecimento. Verifica-se que as feiras de ciências proporcionam aos professores a chance de tornar-se pesquisador e orientador de seus alunos em projetos investigativos e aos alunos, a oportunidade da construção do conhecimento pela pesquisa, com aplicação prática.

A partir dos trabalhos de Coelho e Pisoni (2012) e Costa (2012), foi possível identificar práticas pedagógicas incentivadas pela realização das feiras de ciências, a promoção da inclusão dos estudantes com deficiência e indício de desenvolvimento mental desses estudantes. Com o trabalho de Marcelo (2012), buscou-se evidenciar a importância do trabalho do professor e dos gestores escolares para oferecerem um ambiente favorável para o desenvolvimento e a inclusão de alunos deficientes, os quais podem ser evidenciados na realização das feiras de ciências.

A partir da análise desta revisão de literatura, percebe-se que as feiras de ciências podem propiciar oportunidades para a inclusão, caracterizando-se como objeto de análise pretendido para esta pesquisa, pois os autores pesquisados indicam ganhos em aprendizagem e inclusão através da interação social dos estudantes, realização de atividades através de pesquisas que aliam teoria e prática, preocupação da escola e professores em criarem condições para que a inclusão aconteça. Acredita-se que todas essas indicações poderão ser alcançadas, de alguma forma, com a realização das feiras de ciências.

4 REFERENCIAL TEÓRICO E APRESENTAÇÃO DE DADOS

O presente trabalho foi desenvolvido com embasamento teórico em autores como Vygotsky (2001), documentos e produções científicas como teses, dissertações e artigos sobre feira de ciências e inclusão, além de documentos oficiais de ensino, como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (DNEEEB), entre outros.

As discussões sobre educação inclusiva estão fundamentadas pelos trabalhos de Coelho e Pisoni (2012) e Costa (2012), e os autores apontam as contribuições de Vygotsky para educação inclusiva. Já sobre a escola inclusiva, buscou-se fundamentação em Montoan (2003). As discussões sobre o trabalho dos professores para promoverem a inclusão estão ancorados nos trabalhos de Marcelo (2012) e Godinho (2008), enquanto que as discussões sobre produção textual estão embasadas em Marcuschi (2008).

4.1 A escola e o professor na educação inclusiva

Segundo Mantoan (2003), na escola inclusiva o processo educativo deve ser entendido como um processo social, onde todas os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e superdotação têm o direito à escolarização o mais próximo possível do normal. Ensino para todos é uma escola inclusiva e de qualidade que respeita a diferença e a dignidade das pessoas, contrariando as situações de exclusão. De acordo com este propósito, a escola inclusiva deve estar preparada para receber todas as crianças, permitindo que aprendam juntas, independentemente das dificuldades e/ou diferenças que possam existir adequando metodologias, práticas e dinâmicas aos diferentes ritmos, estilos e processos de aprendizagem de cada aluno, garantindo uma educação de qualidade sem constrangimentos.

A escola inclusiva impõe desafios aos professores que têm estudantes com algum tipo de deficiência na sala de aula. Por conta disso, deve repensar sua reorganização para atender esses alunos.

O papel do professor também é fundamental. Nesse processo ele deve ser capaz de identificar as necessidades da sala de aula e as peculiaridades de cada um do grupo. Esta é uma dificuldade real daqueles que trabalham com a inclusão, pois é um cuidado que se deve ter ao valorizar as diferenças como singularidade (MARCELO, 2012, p. 16).

Vygotsky (2001) dedicou boa parte da sua vida à educação de crianças com necessidades especiais e muitas de suas obras tratam desse tema. Suas teses sobre o desenvolvimento cognitivo humano estabelecem que a criança nasce apenas com as funções psicológicas elementares e, a partir do aprendizado da cultura, estas funções transformam-se em funções psicológicas superiores, as quais são responsáveis pelo comportamento, a ação intencional e a liberdade do indivíduo. Afirma ainda que o desenvolvimento do psiquismo humano é sempre mediado pelo outro, que indica, delimita e atribui significados à realidade. Dessa forma, membros imaturos da espécie humana vão aos poucos se apropriando dos modos de funcionamento psicológicos, comportamento e cultura.

Sendo assim, Vygotsky (1984), apud Coelho e Pisoni (2012), citam a importância da inclusão de fato, onde as crianças com alguma deficiência interajam com crianças sem deficiência, realizando a troca de saberes e experiências, onde ambos passam a aprender juntos. Vygotsky defende a educação inclusiva.

Educação Inclusiva, segundo Mantoan (2003), está voltada para a cidadania global, plena, livre de preconceitos e que reconhece e valoriza as diferenças. As diferenças sempre

existiram. Na educação inclusiva, elas precisam ser reconhecidas e valorizadas sem preconceito. A inclusão prevê a inserção escolar de forma radical, completa e sistemática. Todos os alunos, sem exceção, devem frequentar as salas de aula do ensino regular. Na educação inclusiva todos os alunos devem fazer parte da escola comum.

Devido ao processo criativo que envolve o domínio da natureza, o emprego de ferramentas e instrumentos, o homem pode ter uma ação indireta planejada tendo ou não deficiência. Pessoas com deficiência podem atingir um alto nível de desenvolvimento, e a escola deve permitir que dominem, depois superem seus saberes do cotidiano. Crianças com necessidades educativas especiais podem alcançar o desenvolvimento de uma criança dita normal, só que de modo diferente, por outra via, cada uma em seu tempo, com seu ritmo, e é muito importante para o professor conhecer essa peculiaridade, para prover essa compensação ou superação.

Vygotsky enfatiza constantemente o papel do contexto sociocultural nesse processo de superação. Esse processo não se realizaria de uma forma espontaneísta. Tal concepção seria avessa à perspectiva sócio histórica do autor, segundo a qual o desenvolvimento humano é um processo e um produto social.

Vygotsky deixa explícito nas suas obras que acredita nas possibilidades do indivíduo com necessidades educativas especiais. O autor diz o seguinte:

Todas as crianças podem aprender e se desenvolver... As mais sérias deficiências podem ser compensadas com ensino apropriado, pois, o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental. (COSTA, 2012, p. 4).

Para Vygotsky, o desenvolvimento do indivíduo centraliza seu enfoque nas possibilidades oferecidas pelas mediações estabelecidas. Costa (2012) cita o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), de Vygotsky, para mostrar que,

[...] com a ajuda do outro - adultos, professores, colegas mais capazes - a criança terá possibilidades de produzir mais do que produz sozinha. Esse conceito nos aponta o que a criança tem em potencial, para as suas possibilidades não realizadas. Foi a partir dele que Vygotsky investiu no desenvolvimento de sujeitos com uma enorme gama de dificuldades: crianças diagnosticadas como 'deficientes mentais', crianças com Síndrome de Down, crianças cegas, surdas, com lesões cerebrais, etc. (COSTA, 2012, p. 4).

Para Vygotsky (1984) *apud* Costa (2012), a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) caracteriza-se pela

[...] distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (COSTA, 2012, p. 4).

Esse processo não se realizaria de uma forma espontaneísta. Tal concepção seria avessa à perspectiva sócio histórica do autor, segundo a qual o desenvolvimento humano é um processo e um produto social.

A legislação brasileira ampara a pessoa com deficiência e estabelece responsabilidades específicas ao poder público, instituições e profissionais de ensino no sentido de oferecer as melhores condições para o desenvolvimento pleno de estudantes com deficiências.

Todo aluno com deficiência tem direito a participar de Feiras e de todos os projetos que a escola proporcionar, conforme o artigo 208: “V - Acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um” (BRASIL, 1988).

A política de inclusão de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais na rede regular de ensino não consiste apenas na permanência física desses alunos junto aos demais educandos, mas representa a ousadia de rever concepções e paradigmas, bem como desenvolver o potencial dessas pessoas, respeitando suas diferenças e atendendo suas necessidades (BRASIL, 2001).

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (DNEEEB) enfatiza a importância de manter alunos com deficiência em sala e aula. Apesar disso, sabemos da importância de que esse processo não só contemple a permanência do aluno na escola, mas que a escola propicie a esse aluno condições para garantir uma aprendizagem de qualidade (BRASIL, 2001).

Para Montoan (2003), a oferta de ensino para todos se obtém através de uma escola inclusiva e de qualidade que visa à inclusão social, respeita a diferença e a dignidade das pessoas, contrariando as situações de exclusão. De acordo com este propósito, a escola inclusiva deve estar preparada para receber todas as crianças, permitindo que aprendam juntas, independentemente das dificuldades e/ou diferenças que possam existir adequando metodologias, práticas e dinâmicas aos diferentes ritmos, estilos e processos de aprendizagem de cada aluno, garantindo uma educação de qualidade sem constrangimentos.

4.2 Feira de Ciências e a Inclusão

Segundo Pereira *et al.* (2000), as primeiras feiras de ciências surgiram no Brasil na década de 60. No Rio Grande do Sul, as primeiras Feiras Regionais de Ciências ocorreram em Santa Maria, Passo Fundo e Caxias do Sul, em 1969, constituindo-se em um grande evento educacional. Além dessas cidades, inicialmente sediaram também, Feiras Estaduais de Ciências, no Rio Grande do Sul, as cidades de Cachoeira do Sul, Santa Cruz do Sul e Santa Rosa.

Ao analisarmos a feira de ciências realizada em uma universidade pública do município de Bagé/RS e duas feiras de ciências realizadas em escolas de Educação Básica do município de Candiota/RS, percebemos que elas possuem características pedagógicas que facilitam a aprendizagem dos estudantes e enriquecem as estratégias de ensino dos professores, uma vez que, conforme sugere Godinho (2008), proporcionam aos professores a chance de tornarem-se pesquisadores e orientadores de seus alunos em projetos investigativos. Os projetos de feiras de ciências envolvem atividades que desenvolvem o senso crítico e lógico dos estudantes e propiciam a integração da escola com a comunidade, além de oferecerem opção de aprendizagem aos estudantes em outros espaços, saindo da sala de aula (GODINHO, 2008 p.18)

Pereira *et al.* (2000) citam as feiras de ciências como uma estratégia de ensino capaz de incentivar o estudante através de trabalhos próprios, a se envolver em uma investigação científica, proporcionando experiências interdisciplinares, que vão além dos conteúdos programáticos de sala de aula. Com a exposição e apresentação dos trabalhos dos estudantes, são criadas situações de interação com a comunidade proporcionando um intercâmbio de informações.

As feiras de ciências propiciam também a oportunidade de o aluno sair de sala de aula e construir seu conhecimento, aliando a teoria à prática, ao mesmo tempo em que disponibiliza ao professor, em sua prática pedagógica, oportunizar para o aluno uma aproximação entre o conhecimento científico e o senso comum. Percebe-se que raramente pessoas com deficiência costumam participar das feiras. Nesse sentido, Godinho (2008, p. 12) salienta que “é necessário que os professores estejam preparados e atualizados para inovar sua práxis educativa”.

Os coordenadores do “projeto Feira de Ciências” salientam que o projeto “Feira de Ciências” surgiu através de uma colaboração e integração com o campus do Colégio Agrícola Visconde da Graça (CAVG) do Instituto Federal Sul Rio-Grandense de Pelotas/RS.

Temos uma colaboração com o grupo que já realiza feiras de ciências. Tivemos o apoio e o incentivo para mandar uma proposta para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) em 2010. Em 2010 foi aprovada e em 2011 fizemos a primeira Feira de Ciências no campus Bagé. (ENTREVISTA, PROF. 01, 2019).

A ideia surgiu a partir do incentivo do CAVG, buscando Alcançar um dos objetivos do campus Bagé da UNIPAMPA, que é aproximar mais a universidade da comunidade escolar da região.

Segundo os coordenadores, a inclusão na feira de ciências já vinha acontecendo há bastante tempo. Houve momentos que ocorreram trabalhos apresentados com a temática inclusão, às vezes com a participação de alunos com deficiência ou algum projeto que visava atender especificamente estes estudantes.

Porém, institucionalmente, uma demanda do (CNPQ), em 2017, estabeleceu a realização da Feira de Ciências em 2018 com a temática da inclusão, principalmente a partir da discussão a respeito da Tecnologia Assistiva³. Assim, buscou-se a parceria com o grupo (INCLUSIVE) de pesquisa, o qual aceitou essa parceria e nos deu apoio para inscrever o projeto em 2017, o qual foi aprovado. A ficha de avaliação da feira atribuiu pontuação extra para os grupos que tivessem a participação de alunos com deficiência ou que apresentassem esta temática, o que rendeu bons resultados, obtendo-se um número significativo de trabalhos com alunos inclusos desde 2018, situação em parte repetida em 2019, com pequena redução tanto no total de trabalhos como em trabalhos com alunos inclusos. A tabela nº 2 mostra a relação entre o total de trabalhos e o número de trabalhos que versavam sobre inclusão ou continham alunos com deficiência nos grupos inscritos nas feiras de ciências da UNIPAMPA – Bagé/RS nos anos de 2018 e 2019.

³ Tecnologia Assistiva é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de **Recursos e Serviços** que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover **Vida independente e Inclusão**. Fonte: <http://www.assistiva.com.br/tassistiva.html>. Acesso em 23/09/2019.

Quadro 2 – Relação entre o total de trabalhos e os trabalhos inclusos, apresentados nas feiras de ciências UNIPAMPA – Bagé/RS nos anos de 2018 e 2019.

Ano	Nº total de trabalhos	Trabalhos inclusos	Percentual de inclusos
2018	87	21	24,14%
2019	83	14	16,87%

Fonte: Projeto “Feira de Ciências UNIPAMPA – Bagé/RS, 2019.

Quanto aos objetivos do projeto “Feira de Ciências”, os coordenadores colocaram que estão sendo atingidos. *“É uma ação institucional de 2 anos que estamos conseguindo atingir e isso é importante”*. (COORDENADOR 2, BAGÉ, 2019). Citaram o exemplo de um trabalho de uma escola de Candiota/RS, sobre robótica e inclusão, que foi selecionado para apresentação na Feira de Recife/PE. *“Será que esse trabalho, essa ideia, teria acontecido se não houvesse lá no edital a questão do incentivo, a questão da pontuação?”* (COORDENADOR 1, BAGÉ, 2019).

Foi ressaltado pelos coordenadores que alguns professores solicitaram uma categoria só com alunos com deficiência, mas a solicitação não foi acatada, porque *“... entendemos que eles têm que estarem juntos ao longo da feira, separados pelo nível de ensino que eles estão e não pela deficiência. (COORDENADOR 1, BAGÉ, 2019.* A ideia é romper barreiras e criar condições para os alunos com deficiência participarem da Feira de Ciências de forma igual como os demais. Essa atitude condiz com o que pensa Montoan (2003), a qual descreve que todos os alunos, sem exceção, devem frequentar as salas de aula do ensino regular.

Desde a demanda do edital do CNPQ, os coordenadores procuraram institucionalizar e formalizar a inclusão e, como é uma questão recente, *“estamos nos apropriando dessas ideias, tomando cuidado para não incorrer no erro pelo excesso. Na medida do possível, estamos conseguindo nos apropriarmos dessa questão da inclusão e atingir nossos objetivos”*. (COORDENADOR 2, BAGÉ, 2019).

O prof.1 relatou que a escolha pela área das ciências da natureza vem desde criança, e que sempre gostou de biologia. *“Tive oportunidade de trabalhar nas feiras da escola e não parei mais”* (PROF.1, CANDIOTA, 2019). O prof2 foi motivado pelo curso normal e também no ensino médio, através de uma professora de Língua Portuguesa, que incentivava muito a participação nas Feiras de Ciências. *“Todos os anos nós participávamos, e foi marcante no 3º ano, nosso trabalho foi classificado na FC da UFSM. Então isso aí eu guardei para vida profissional, aquilo foi o modelo, e eu vou sempre trabalhar nas feiras”*. (PROF. 2, CANDIOTA, 2019). Já no primeiro ano de trabalho na escola JMS, surgiu a oportunidade de participar das feiras de ciências e atualmente são quatro anos de participação em feiras,

trabalho que o prof. 2 aprecia muito. Percebe-se, com isso, que as feiras de ciências motivam a participação dos professores de diferentes áreas. Coaduna também com o que dizem Pereira *et al.* (2000) sobre as feiras de ciências promoverem a realização profissional do professor ao ver o interesse do aluno pela disciplina em questão e perceber a melhoria na relação professor/aluno.

4.3 Produção textual

Em geral, os trabalhos apresentados em feiras de ciências passam por etapas até sua conclusão. Uma das etapas são os registros do passo a passo do trabalho que está sendo desenvolvido. *“É preciso colocar no papel as etapas realizadas, não precisa um texto acadêmico, mas deve ser claro e especificado. Nesta etapa entra a orientação do professor de português na produção textual”.*(COORDENADOR 1, BAGÉ, 2019).

Desenvolver a habilidade textual do aluno, para Koch e Travaglia (1990), é fazer desse indivíduo um sujeito capaz de reproduzir realidades através da escrita. Escrever está muito além de dominar códigos linguísticos, envolve uma práxis apurada na escolha das palavras com coerência, na clareza das ideias e na utilização dos elementos coesivos responsáveis pela costura do texto. Somente com essas habilidades, pode-se qualificar o aluno e considerá-lo como um escritor competente capaz de registrar no papel conceitos e ideias subjetivas de forma mais clara possível.

A fim de compreender a prática de escrita que deve ser desenvolvida pelo aluno, é relevante destacar o conceito de texto. Para Koch e Travaglia (1990, p.10), “[...] o texto é uma unidade linguística concreta (perceptível pela visão ou audição), que é tomada pelos usuários da língua (falante, escritor e ouvinte, leitor), em uma situação de interação comunicativa específica”.

Nesse contexto, surge a importância do professor mediador no processo de leitura e de escrita como propiciador do desenvolvimento da aprendizagem, utilizando como instrumento a produção de textos.

Para Koch (2003, p. 26), “a produção textual é uma atividade verbal, a serviço de fins sociais e, portanto, inserida em contextos mais complexos de atividades”. Geraldi (1997) considera a produção de textos como ponto de partida e de chegada de todo o processo de ensino/aprendizagem da língua. Segundo o autor (2003), devemos considerar, na concretização dos textos, um sujeito produtor de discursos, que articula um ponto de vista sobre o mundo. Segundo Geraldi, para produzir um texto é preciso ter o que dizer; ter uma

razão para dizer; e ter para quem dizer, enquanto sujeito que diz o que diz para realizar as considerações anteriores necessárias à produção de um texto.

Marcuschi (2008) estabelece uma diferenciação entre Gênero Textual e Tipo Textual. Os Gêneros Textuais tratam da materialização dos textos em situações comunicativas. São exemplos de Gêneros: carta pessoal, reportagem, *e-mail*, sermão, receita culinária, bilhete, piada, edital de concurso, diálogo informal, bula de medicamento, resumos, resenha, inquérito policial, conversas por computador, etc. Os Tipos Textuais, por sua vez, são caracterizados por se apresentarem como sequências linguísticas. Formam um conjunto bastante limitado, abrangendo as categorias de narração, argumentação, descrição, exposição e injunção. Um texto é classificado como pertencente a alguma dessas categorias quando há predominância de elementos que as caracterizam. Assim, o texto pode não apresentar em seu conteúdo um único tipo textual, e é o que, de fato, mais acontece. Nota-se, portanto, que a variedade encontrada nos Gêneros não faz parte da categoria dos Tipos.

Verifica-se que, nas chamadas para trabalhos constantes no “Projeto Feira de Ciências”, privilegia-se a produção textual do tipo expositivo, com apresentação textual de diferentes formas dos saberes, contemplando os gêneros resumo de textos, relatório científico e relato de experiência científica.

As respostas do professor 1(prof.1) e professor 2(prof.2) apontam que, quanto à produção textual exigida pelo projeto “Feira de Ciências”, inicialmente é cobrado um resumo do projeto.

O texto é idealizado a partir de uma pesquisa, a partir do interesse dos alunos por determinado tema. São eles que escolhem, pode ocorrer um tema mais amplo, mas a partir dali é que vai dividir os temas, e a partir da pesquisa, da leitura eles vão relatar a experiência tanto na parte teórica da pesquisa como na prática, quando ocorrer a apresentação. (PROF. 1, CANDIOTA, 2019).

Em relação à produção textual dos alunos com deficiência, ocorre que a parte textual é passada para eles através da mediação do professor, e os alunos buscam as informações para entenderem melhor a pesquisa em aulas com recursos como vídeos, por exemplo, em que o conteúdo é explorado oralmente devido à dificuldade que alguns alunos possuem com a escrita. Eles buscam informações para interagir e participar das atividades do seu grupo de trabalho, mas a parte escrita normalmente fica a cargo dos outros integrantes do grupo, e os alunos com deficiência participam de forma mais ativa da parte prática da pesquisa, propiciando alternativa de superação de dificuldades, facilitando a aprendizagem desses alunos.

Segundo os professores, os alunos em geral, com ou sem deficiência, possuem certa dificuldade para escrever o resumo por não entenderem o tema de pesquisa e/ou não estarem familiarizados com os procedimentos para realização de pesquisas. Ao colocar a ideia principal, por exemplo, então o professor deve conectar-se, fazer com que leiam novamente, revisem atentamente os objetivos, a metodologia que vai ser usada. Os professores entrevistados acreditam que essas dificuldades ocorrem por falta de leitura e do domínio do assunto. *“E com os alunos com deficiência esse processo é mais difícil ainda”* (PROF. 2, CANDIOTA, 2019). Ocorre, no entanto, que a realização de trabalhos e a apresentação nas feiras de ciências incentivam e são motivadores para a ocorrência de práticas de produção textual para os alunos com deficiência ou não, promovendo a inclusão.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta de trabalho discutida e analisada nesta pesquisa diz respeito às contribuições do projeto “Feira de Ciências” da UNIPAMPA-campus Bagé/RS, realizadas nos anos de 2018 e 2019, no tocante a práticas pedagógicas que promovam a inclusão de estudantes com deficiência e que incentivem e favoreçam sua produção textual, contribuindo para a adoção de posturas, tanto dos professores, como por parte dos colegas de grupo, que incentivem a inclusão. Para tanto, foi acompanhada a realização das referidas feiras, e os dados obtidos foram analisados conforme a perspectiva da análise de conteúdo, proposta por (BARDIN, 1977).

Após analisar a proposta prevista pelos organizadores do projeto “Feira de Ciências” da UNIPAMPA, observando os objetivos almejados e as ações concretas percebidas pelo público alvo, professores e alunos da educação básica, pode-se inferir que, durante a realização das feiras, os sujeitos da pesquisa puderam observar uma evolução significativa no aprendizado dos alunos com deficiência através de ações e atividades desenvolvidas que favoreceram a aprendizagem desses estudantes, o que permite concluir que a perspectiva inclusiva do Projeto “Feira de Ciências” despertou nos estudantes um grande interesse em participar ativamente no desenvolvimento de seus experimentos, porque foram incentivados pelos professores e colegas, se sentindo valorizados. A participação das escolas no Projeto “Feira de Ciências” foi de grande valia, tanto para os estudantes, quanto para os organizadores, pois destacamos a importância dos conhecimentos que foram construídos nesse período.

Pode-se perceber também que a produção textual está presente nos projetos das feiras de ciências de todos participantes, pois os experimentos deverão contar com o suporte de um

texto que contenha fundamentação teórica, objetivos e justificativas, além de descrever o processo de produção e utilização dos mesmos. Na avaliação da produção textual, em conformidade com a literatura pesquisada, recomenda-se a observação dos seguintes aspectos: atendimento as orientações; coesão, coerência, objetividade e clareza; formatação e emprego de linguagem apropriada a diversas situações.

Os resultados obtidos com a realização do projeto “Feira de Ciências” atestam que o conjunto de atividades desenvolvidas foi potencialmente significativo para todos os alunos, promovendo a inclusão de estudantes com deficiências e sendo capaz de despertar-lhes o interesse em aprender e propiciar condições favoráveis à aprendizagem. No entanto, percebe-se que ainda é necessário estimular a inclusão. É preciso promover reflexões sobre esse tema nas próximas feiras, a fim de promover o desenvolvimento dos alunos com deficiência e reduzir as desigualdades.

Os coordenadores acreditam que o Projeto “Feira de Ciências” contribui tanto para a aprendizagem dos alunos com deficiência quanto propicia aos professores alternativas pedagógicas que facilitam o processo de ensino aprendizagem. Um exemplo é o projeto do robzinho da escola JMS de Candiota, que desperta interesse de visitantes e de outros professores a implementarem projetos semelhantes.

Vários professores passando pela feira de ciências, eles vão tendo conhecimento, ideias novas, isso contribui com certeza. A questão do aprendizado do aluno que desenvolve o trabalho, não temos dúvida que sim, contribui muito. Também o aluno que desenvolve a atividade, com certeza ele aprende muito e o professor também por pesquisar aquele tema, e acho que o visitante também, porque o professor que vê os trabalhos, ele começa a querer aplicar em outros contextos. Existe trabalhos com alunos com deficiência que participam, apresentam os trabalhos e tem aqueles que são visitantes com deficiência que olham os trabalhos e acabam se motivando, então tem um crescimento muito grande tanto para o aluno como para o professor. (COORDENADOR 1, BAGÉ, 2019).

Os coordenadores colocaram como pontos positivos da feira a motivação em pôr em evidência a questão da inclusão, reforçando a importância dessa questão. Um dos objetivos da feira é propiciar espaço para o professor preparar o trabalho na escola e motivar os alunos para irem para outros espaços. “Será que os alunos se envolveriam da forma que se envolvem se só fosse apresentação para turma na escola”?(COORDENADOR 2, BAGÉ, 2019). Existindo todas essas etapas, eles se mobilizam, porque tem a ida para o ginásio do município, tem a vinda para o campus Bagé e tem a expectativa de apresentar em outros lugares. Então o professor se motiva e os alunos seguem essa motivação, em todas as áreas e com vários temas, e isso é muito importante.

Os pontos negativos das Feiras de Ciências não foram muito apontados. Talvez projetos muito elaborados, que precisam de tecnologia e equipes multidisciplinares necessitam de várias áreas para ser montados, dificultando sua realização. Não é só ter conhecimentos tecnológicos, é preciso ter conhecimento em psicologia e outras áreas desconhecidas para muitos, talvez abordar o trabalho de outra forma. Outro ponto negativo que se percebe é o protagonismo do aluno, será que ele está apresentando o trabalho? É necessário identificar os trabalhos com alunos com deficiência e ver como esse aluno está se posicionando. *“Estamos caminhando, não atingimos resultados cem por cento, porque ainda não mapeamos essa questão, esse protagonismo”.*(COORDENADOR 1, BAGÉ, 2019).

Os professores acreditam que a superação das dificuldades e as oportunidades dos alunos com deficiência alcançam ganhos de aprendizagem bem significativos, porque eles ficam motivados a participar, e principalmente não se sentem excluídos.

Nós acreditamos que sim, a aprendizagem dos alunos inclusos é significativa, é muito grande, eles gostam, se sentem valorizados fazendo parte da turma, aprendem bastante, até mesmo porque todo projeto tem uma prática e através da prática é mais fácil do incluso adquirir conhecimento e para os outros também, isso não é só para os inclusos. Eu acho que os projetos com atividades práticas levam à busca por fontes próprias e isso faz eles adquirirem o conhecimento e é importante para os dois, tanto para os inclusos, como os demais integrantes do grupo. Essa interação do aluno incluso com os colegas é muito importante, eles estão fazendo o trabalho juntos, eles estão tendo uma conexão que muitas vezes em sala de aulas não tem.(PROF. 2, CANDIOTA, 2019).

Os pontos positivos da participação em Feiras de Ciências é a conexão entre os alunos e professores, a qual favorece a aprendizagem e negativo seria algum caso particular de exclusão de algum colega do grupo, sem o devido monitoramento do professor.

Os professores entrevistados acreditam que as Feiras de Ciências contribuem tanto para a aprendizagem dos alunos com deficiência quanto propicia aos professores alternativas pedagógicas que facilitam o processo de ensino aprendizagem.

Com certeza, na verdade o professor está sempre fazendo uma busca, não só em épocas de feira de ciências ou em outros projetos, porque trabalhar com esses alunos é muito difícil, porque as maiorias dos professores não tiveram uma preparação acadêmica para trabalhar com o incluso”. Prof2 “Sim, contribui muito para o incluso e para os outros também, porque a partir da pesquisa, da prática que eles têm que fazer, eles têm que mostrar, eles têm que apresentar, é válido, é para a vida, eles aprendem muito.(PROF. 1, CANDIOTA, 2019).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação que deu origem a este trabalho versou sobre as contribuições do projeto “Feira de Ciências” da UNIPAMPA-campus Bagé/RS, realizadas nos anos de 2018 e 2019. O problema de pesquisa visou identificar, na realização dessas feiras, práticas pedagógicas que promovam a inclusão de estudantes com deficiência, que incentivem e favoreçam sua produção textual, contribuindo para a adoção de posturas, tanto dos professores, como por parte dos colegas de grupo, que incentivem a inclusão. Os resultados obtidos foram apresentados na seção 5 deste trabalho.

Constatou-se também que as Feiras de Ciências propiciam oportunidades para a troca de conhecimentos produzidos durante o ano letivo por meio das atividades educativas formais e não formais, sem que as pesquisas sejam necessariamente vinculadas às disciplinas das Ciências da Natureza, oferecendo oportunidades para a realização de trabalhos de todas as áreas do conhecimento e promovendo a interdisciplinaridade.

Além disso, percebe-se a necessidade de oportunizar aos docentes, durante a sua formação e sua prática profissional, a vivência e métodos investigativos, para que percebam, através da própria experiência, as potencialidades desenvolvidas durante a realização de uma pesquisa, favorecendo a incorporação da Iniciação à Educação Científica no cotidiano escolar, com potencial de ganhos em aprendizagem tanto para o aluno, como para o professor.

Os resultados indicam que a inclusão e a interação dos estudantes com o grupo promoveram motivação para preparação e apresentação de seus trabalhos, incluindo nesse contexto a produção textual presente nos projetos investigativos em suas diferentes etapas de planejamento, desenvolvimento e comunicação dos resultados. A superação de barreiras e dificuldades produziram ganhos em aprendizagem e satisfação por se sentirem acolhidos e capazes. Aos professores orientadores de trabalhos, as feiras de ciências contribuem com o aumento de informação e alternativas metodológicas, favorecendo o planejamento e execução de aulas que estimulem a participação dos estudantes.

Existem ainda dificuldades a serem vencidas por parte dos professores e das escolas, que devem reunir esforços na busca das melhores soluções a fim de promover o desenvolvimento dos alunos com deficiência e reduzir desigualdades. Finalmente, pudemos concluir, através da realização da presente pesquisa, que a realização das Feiras de Ciências podem constituir-se em um meio de alcançar esses objetivos.

7 REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Martins Fontes, São Paulo, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Lei nº 13.146, de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 15 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para educação especial básica**. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

CÂMARA, R., H. **Análise de Conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações**. Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia, 6 (2), Jul-Dez, 2013, 179-191.

COELHO, L., PISONI, S. **Vygotsky: sua teoria e a influência na educação**. Revista E-Ped., vol. 2, n. 1, FACOS/CNEE, Osório, 2012.

COSTA, D. A. F. **Superando limites para a educação especial**. Psicopedagogia -Revista da ABPP, vol. 23, Ed. 72, 2012.

FALKENBACK, E. M. F. **Diário de campo: um instrumento de reflexão**. Revista contexto/Educação, Unijuí, v. 7, s.d. Ijuí, 1987.

GERALDI, João W. **Portos de passagens**. Martins Fontes, São Paulo, 1997.

GODINHO, J. D. **A Iniciação à Educação Científica como ferramenta para a formação do Jovem Pesquisador: conhecendo as potencialidades procedimentais e atitudinais a serem desenvolvidas nos caminhos investigativos**. Dissertação de mestrado. ULBRA, Canoas, 2008.

KOCH, Ingedore V.; TRAVAGLIA, Luis C. **A coerência textual**. Ed. Contexto, São Paulo, 1990.

MARCELO, Desiree. **A escola em minha vida: a influência escolar nos processos de formação de um sujeito com deficiência**. UFRGS, Porto Alegre, 2014.

PEREIRA, A. B.; OAIGEN, E. R.; HENNIG, G. J. **Feiras de Ciências**. Editora da ULBRA, Canoas, 2000.