

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
MESTRADO PROFISSIONAL EM POLÍTICAS PÚBLICAS**

CRISTINA PERES BARBOZA DIAS

**POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: O TRABALHO COLABORATIVO E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO NA REDE
MUNICIPAL DE URUGUAIANA/RS**

**São Borja
2022**

CRISTINA PERES BARBOZA DIAS

**POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: O TRABALHO COLABORATIVO E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO NA REDE
MUNICIPAL DE URUGUAIANA/RS**

Dissertação de Mestrado em Políticas Públicas apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Tiago Costa Martins

**São Borja
2022**

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) .

D541p Dias, Cristina Peres Barboza

Políticas Públicas Educacionais: O trabalho colaborativo e
suas contribuições para o Atendimento Educacional
Especializado no Município de Uruguaiana/RS / Cristina Peres
Barboza Dias.

91 p.

Dissertação (Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,
MESTRADO EM POLÍTICAS PÚBLICAS, 2022.

"Orientação: Tiago Costa Martins".

1. Políticas educacionais. 2. Educação Especial. 3.
Atendimento Educacional Especializado. 4. Trabalho
colaborativo. I. Título.

CRISTINA PERES BARBOZA DIAS

**POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: O TRABALHO COLABORATIVO E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO NA REDE
MUNICIPAL DE URUGUAIANA/RS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Políticas Públicas.

Dissertação defendida e aprovada em: 30 de setembro de 2022.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Tiago Costa Martins

Orientador

(Unipampa)

Prof.^a Dra. Solange Emilene Berwig

(Unipampa)

Prof. Dr. Augusto Junior Clemente

(UFPR)

Prof.ª Dra. Débora Teixeira Mello

(UFSM)



Assinado eletronicamente por **TIAGO COSTA MARTINS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 18/10/2022, às 14:11, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **Débora Teixeira de Mello, Usuário Externo**, em 18/10/2022, às 14:23, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **Augusto Junior Clemente, Usuário Externo**, em 18/10/2022, às 14:26, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **SOLANGE EMILENE BERWIG, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 18/10/2022, às 14:36, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0947199** e o código CRC **656FB2AD**.

AGRADECIMENTO

Quando alcançamos espaços privilegiados e conseguimos estar em alguns topos, olhamos para nossa trajetória. Compreendendo que nunca conseguimos fazer a trilha sozinha. E desta forma penso no caminho percorrido até aqui, e não seria diferente voltar à lembrança aos primeiros passos. E neste momento dois valores me vêm à mente, o amor e a educação. Primeiramente o amor que sempre esteve presente na minha vida na figura de meus pais, pois, conheci Deus pelos braços de minha mãe, ensinando-me a luz da espiritualidade pela doutrina kardecista. Todo o esforço que meu pai sempre fez para me proporcionar o acesso a educação e mostrar o quanto é essencial na vida, o quanto o conhecimento nos torna mais capazes e mais preparados. Logo os amores pelos quais todos os dias são o motivo de nunca desistir e sempre buscar ser exemplo, meus filhos. Não poderia deixar de agradecer ao meu esposo José Luiz Scholz Dias, que é o amor dos meus dias. Ele é o responsável pelo suporte para todas as minhas conquistas.

Minha imensa gratidão a minha amiga Silvia Mossi Utzig e a colega Adriana Pinheiro Silveira provando ser verdadeiro o dito “sonho que se sonha junto é a realidade que começa” compartilhamos este sonho juntas; a Izabel Barbosa amiga que me incentiva, me acolhe, acalma o coração e que não largou a minha mão até aqui. Aos amigos que encontrei pelo caminho e que ficam para a vida como a Darlene Cristina Colaço Chaves.

Agradecer ao meu orientador Tiago Costa Martins e dizer a ele que fizemos história, nesse período pandêmico. Poderemos dar nossos testemunhos sobre isso no futuro. Dizer da minha grande admiração pelo profissional que és, aliado a sua amabilidade e doçura. E o mais importante agradecer pela confiança no meu potencial para desenvolver sua proposta de metodologia.

Por fim agradecer a todos os professores e colegas que fizeram parte desses dois anos de partilhas e muito aprendizado. Permanecerão na minha mente e no meu coração. Gratidão.

RESUMO

A Política Nacional de Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva, visa garantir o acesso, a permanência e a qualidade na Educação Especial, modalidade transversal que perpassa todos os níveis da Educação Básica. A Educação Especial tem como público-alvo os alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. A escola deve incluir casos que impliquem transtornos específicos e deficiências dos alunos não laudados, assegurando uma educação inclusiva e que atue de forma articulada com o ensino regular. Para que essa articulação seja efetiva, a escola deverá institucionalizar o Atendimento Educacional Especializado, que visa propiciar o acesso às políticas de inclusão. Nesse contexto, a problemática da presente pesquisa procurou perceber como operacionalizar, a partir de procedimentos sistematizados, o trabalho colaborativo entre professores do Atendimento Educacional Especializado e os professores da sala de aula regular. Ao investigar as práticas pedagógicas dos professores de três escolas da rede pública municipal de ensino do município de Uruguaiana, a pesquisa estudou estratégias de como construir um percurso de procedimentos para viabilizar o trabalho colaborativo com vistas a definir ações para a eficiência e organização conjunta dos professores no espaço escolar, onde se concretiza a política pública. Assim, o objetivo principal foi propor uma solução de cunho prescritivo para efetivar o trabalho colaborativo entre os professores do Atendimento Educacional Especializado e os professores da sala de ensino regular do Ensino Fundamental da rede pública. Em termos metodológicos a pesquisa foi baseada na *design science research* para a proposição de um artefato. Para tanto, foram desenvolvidas as etapas de formulação da classe de problema; identificação de artefatos existentes; proposição e desenvolvimento de um artefato; avaliação e explicitação das aprendizagens. Como resultado, o estudo oferece um método, enquanto tipo de artefato da DSR, composto de seis etapas sistematizadas, que objetivam servir de guia para a condução do trabalho colaborativo. Ao buscar sistematizar a prática pedagógica em forma de trabalho colaborativo, a pesquisa responde à legislação que indica a atuação colaborativa, mas que não define suas condições. Assim, a pesquisa exercitou a criação de uma solução para que a atuação colaborativa se efetive na prática do Atendimento Educacional Especializado contribuindo para a efetivação dessa política pública a partir do método proposto. Por fim, contribui com a rede pública municipal de ensino, com o método entregue como conclusão prática da pesquisa. Espera-se ser uma ponte para os profissionais da educação na perspectiva da educação inclusiva, tornando-se material de apoio, visto que engloba elementos da teoria e da prática pedagógica.

Palavras-chave: Políticas educacionais- Educação Especial - Atendimento Educacional Especializado - Trabalho Colaborativo

ABSTRACT

The National Policy on Special Education, from the perspective of Inclusive Education, aims to guarantee access, permanence and quality in Special Education, a transversal modality that permeates all levels of Basic Education. Special Education targets students with disabilities, pervasive developmental disorders and high abilities/giftedness. The school must include cases that imply specific disorders and deficiencies of students not awarded, ensuring an inclusive education that works in conjunction with regular education. For this articulation to be effective, the school must institutionalize the Specialized Educational Service, which aims to provide access to inclusion policies. In this context, the problem of this research sought to understand how to operationalize, from systematized procedures, the collaborative work between teachers of Specialized Educational Assistance and teachers of the regular classroom. By investigating the pedagogical practices of teachers from three public schools in the city of Uruguaiana (RS), the research studied strategies on how to build a course of procedures to enable collaborative work with a view to defining actions for efficiency and organization. teachers in the school space, where public policy is implemented. Thus, the main objective was to propose a prescriptive solution to carry out the collaborative work between the teachers of the Specialized Educational Assistance and the teachers of the regular teaching room of the Elementary School of the public network. In methodological terms, the research was based on design science research to propose an artifact. For that, the problem class formulation steps were developed; identification of existing artifacts; proposition and development of an artifact; assessment and explanation of learning. As a result, the study offers a method, as a type of design science research artifact, composed of six systematized steps, which aim to serve as a guide for conducting collaborative work. By seeking to systematize pedagogical practice in the form of collaborative work, the research responds to legislation that indicates collaborative action, but does not define its conditions. Thus, the research exercised the creation of a solution for the collaborative action to be effective in the practice of Specialized Educational Assistance, contributing to the effectiveness of this public policy from the proposed method. Finally, it contributes to the municipal public school system, with the method delivered as a practical conclusion of the research. It is expected to be a bridge for education professionals from the perspective of inclusive education, becoming support material, as it encompasses elements of pedagogical theory and practice.

Keywords: Educational Policies - Special Education- Specialized Educational Assistance - Collaborative Work

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – DSR: abordagens e etapas | 20 |
| Figura 2 – O esquema abaixo ilustra a dinâmica que se estabelece entre as instituições | 42 |
| Figura 3 – Respostas à questão 13 | 52 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 – Descrição dos passos da <i>Design Science Research</i> | 22 |
| Quadro 2 – Exemplos de artefatos, suas aplicações práticas e tipos | 24 |
| Quadro 3 – Um caso de adequação institucional para o AEE no Ensino Remoto..... | 35 |
| Quadro 4 – Trabalhos selecionados na revisão da literatura que formam as classes de problemas com base na <i>Design Science Research</i> | 38 |
| Quadro 5 – Proposição do artefato | 40 |
| Quadro 6 – Heurística de construção I: A legislação investigada e os contrapontos com a realidade vivenciada..... | 45 |
| Quadro 7 – Heurística de construção II: As legislações que embasam a prática pedagógica e a formulação das questões propostas para captar as vivências reais para a formalização do artefato..... | 46 |
| Quadro 8 – Respostas à questão 14 | 53 |
| Quadro 9 – Respostas sobre formação continuada | 54 |
| Quadro 10 – Respostas sobre dinâmica da sala | 55 |
| Quadro 11 – Método para a condução do trabalho colaborativo no atendimento educacional especializado | 64 |

LISTA DE ABREVIATURAS

AEE - Atendimento Educacional Especializado

BNC – Base Nacional Comum

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

DSR – Design Science Research

E.M.E.B - Escola de Educação Municipal de Educação Básica

E.M.E.F - Escola de Educação Municipal de Ensino Fundamental

E.M.E.I - Escola de Educação Municipal de Educação Infantil

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEC- Ministério da Educação

PPGPP - Programa de Pós - graduação em Políticas Públicas

PNEEPEI – Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva

PNE – Plano Nacional de Educação

PPP – Projeto Político Pedagógico

PEI – Plano Educacional Individualizado

PDI – Plano de Desenvolvimento Individual

SRM – Sala de Recursos Multifuncionais

TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 10 |
| | Percurso metodológico..... | 16 |
| 2 | REVISÃO DA LITERATURA | 26 |
| | A política pública no cenário da inclusão e do Atendimento Educacional Especializado (AEE) | 27 |
| | Atendimento Educacional Especializado e o trabalho colaborativo em tempos de pandemia | 33 |
| 3 | IDENTIFICAÇÃO E PROPOSIÇÃO DOS ARTEFATOS EXISTENTES | 38 |
| 4 | PROPOSIÇÃO E PROJETO DE ARTEFATO | 40 |
| | Proposição de artefato | 42 |
| | Projeto de artefato | 42 |
| 5 | DESENVOLVIMENTO DO ARTEFATO | 45 |
| | Identificação das categorias | 51 |
| | O grupo focal | 57 |
| | As aprendizagens no grupo focal | 58 |
| | O método para o trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado (AEE) | 62 |
| 6 | EXPLICITAÇÃO DAS APRENDIZAGENS | 69 |
| 7 | CONCLUSÃO | 72 |
| 8 | REFEERÊNCIAS | 75 |
| | ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 78 |
| | APÊNDICE A – Questões referentes a formação inicial, formação continuada e atuação profissional | 79 |
| | APÊNDICE B – Questionário para avaliação do “Método para a condução do trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado” | 84 |
| | APÊNDICE C – Transcrições referentes ao grupo focal | 85 |

1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva¹, visa garantir o acesso, a permanência e a qualidade na Educação Especial, modalidade transversal que perpassa todos os níveis da Educação Básica. Dessa forma, pressupõe-se um espaço escolar que proporcione um ambiente de aprendizagem com altas expectativas em relação a todos os alunos e encoraje práticas inovadoras, planejamento colaborativo, currículos flexíveis e intervenções baseadas em avaliações de acordo com as especificidades de cada estudante.

Com essa perspectiva, a Educação Especial é constituída como modalidade de educação, e suas determinações devem ser inseridas na proposta pedagógica da escola e no Regimento Escolar. A Educação Especial tem como público-alvo os alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. A escola deve incluir casos que impliquem transtornos específicos e deficiências dos alunos não laudados, assegurando uma educação inclusiva e que atue de forma articulada com o ensino regular.

Para que essa articulação seja efetiva, a escola deverá institucionalizar o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que visa propiciar o acesso às políticas de inclusão. A *Resolução Nº 4 de 5 de outubro de 2009* institui diretrizes para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, modalidade Educação Especial, definindo o AEE como parte integrante do processo educacional. A partir dessa resolução outros documentos foram publicados ao longo dos anos com o propósito de detalhar e especificar onde e como deve ser realizado o Atendimento Educacional especializado (AEE), reforçando que esse serviço deve ocorrer de forma complementar e suplementar, não sendo substitutivo do ensino regular.

Assim, a *Resolução CNE/CEB Nº 4/2009* define que os atendimentos serão realizados, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da escola. Na

¹ A Política Nacional de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva, tem como objetivo o acesso à participação e à aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares, orientando os sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais, garantindo: transversalidade da Educação Especial desde a educação infantil até a educação superior; · atendimento educacional especializado; continuidade da escolarização nos níveis mais elevados do ensino; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar; participação da família e da comunidade; acessibilidade urbanística e arquitetônica nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e na informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas.

sequência, seu artigo 13 cita as atribuições do professor do AEE, que são: elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado em articulação com os demais professores do ensino regular, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade.

Trata-se, portanto, de um trabalho colaborativo, de uma atuação em conjunto do professor do Atendimento Educacional Especializado e do professor da sala de aula regular, participando, ambos, do planejamento pedagógico. Essa parceria contribui para a mediação da inclusão no âmbito da Educação Básica. Essa postura, quando adotada, é a ponte entre a modalidade regular e a modalidade Educação Especial.

Para Capellini (2008, apud DIAS; MANZINI, 2018), o ensino colaborativo (coensino) é uma estratégia didática inclusiva, em que o professor da classe comum e o especialista planejam, juntos, procedimentos que colaborem para o ensino do estudante com deficiência. A *Resolução Nº 2, de 11 de setembro de 2001*, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, em seu artigo 8, inciso IV, alínea “a”, prevê a atuação colaborativa do professor especializado em Educação Especial como um serviço de apoio que pode ser realizado nas classes comuns — embora não defina como deve ser essa parceria colaborativa. A partir destas colocações, percebemos que são necessárias estratégias que proponham definições para essas ações, já que podemos observar que o acesso à educação — mesmo sendo direito de todos (BRASIL, 1990) — encontra barreiras tecnológicas e metodológicas no processo de planejamento das propostas pedagógicas. É necessário, portanto, elaborar uma proposta de como realizar a mediação entre os professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e os professores da sala regular.

A relevância dessa articulação é reforçada pelo Conselho Nacional de Educação, no artigo 13, inciso VIII, que se refere às atribuições do professor do AEE da seguinte forma: “estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares” (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2009, p. 3).

Como pesquisadora² e observando os efeitos dessas legislações, foi possível perceber a aplicabilidade do inciso supracitado na Rede Pública Municipal de ensino. Contudo, as questões legais foram presenciadas a partir de uma realidade que expõe alguns pontos do serviço de Atendimento Educacional Especializado (AEE) no que diz respeito à sua efetivação e ao alcance das políticas públicas de inclusão no âmbito da escola. Após estudos do ambiente escolar *in loco*, podemos elencar um conjunto de problemas reais observados:

I – De acordo com a *Resolução CNE/CEB Nº 4/2009*, em seu artigo 9, entre as atribuições do professor, está o Plano Pedagógico Especializado, que é o plano de intervenção com dados do plano individual, relacionando-se mais especificamente ao trabalho da sala de recursos multifuncionais, onde a ação deve ser detalhadamente planejada. O objetivo do Plano de desenvolvimento Individualizado (PDI) é atender às necessidades específicas de cada aluno, registrar a intervenção especializada na sala de recursos multifuncionais e realizar a avaliação. A elaboração dos planos é atribuição do professor e está prevista e especificada na legislação. Em desacordo com as expectativas, observamos que as atividades oferecidas não têm planejamento de acordo com as especificidades de cada aluno como determina claramente a *Resolução nº4 de 02/10/2009*, em seus artigos 9º e 13º, além dos artigos 58 e 59 da LDB. Descumpre-se, assim, exigências mínimas para o serviço de Atendimento Educacional Especializado.

II – A professora da sala de recursos multifuncionais da escola observada não interage com os professores da sala regular para inserir as adequações necessárias ao planejamento das atividades. A inserção do aluno com deficiência, atualmente, depende quase que exclusivamente do professor da sala regular.

III – O professor não recebe informação/formação sobre o aluno ter algum tipo de deficiência ou transtorno. Da mesma forma, não recebe os subsídios sobre como instruir o aluno com determinada deficiência caso este seja diagnosticado. As trocas de informações sobre esses alunos acontecem nos conselhos de classe, quando as informações são compartilhadas coletivamente sobre cada estudante, ou quando o aluno tem deficiência ou transtorno grave e perceptível. Se o professor da sala regular não ir em busca do professor da sala de recursos, só tomará conhecimento

² A pesquisadora atua como professora orientadora educacional na Rede Pública Municipal de Uruguaiana.

da deficiência ou dos transtornos muito tempo após o aluno estar na escola. Essa questão se agrava ainda mais quando acontece nos anos finais, pois subentende-se que o aluno já frequentava a escola e que os professores já o conheciam. Já nos anos iniciais, o agravamento ocorre quando não existe histórico de registros, resultado de quando o aluno é egresso da Educação Infantil.

IV - A escola possui a sala de recursos funcionando em turno inverso para atender os alunos com laudo. Esse laudo depende embora não sendo precedente para frequentar o AEE, depende de a família levar o aluno a médicos especialistas, o que aumenta a desigualdade, visto que retarda o encaminhamento ao Atendimento Educacional Especializado, de modo que o aluno recebe atividades na sala de aula comum sem que sejam feitas adequações prévias.

Sendo assim, a partir destes elementos teóricos e práticos, compreendemos a importância de buscar solucionar essas lacunas quanto à real efetivação do trabalho colaborativo, que deve envolver interação e trocas entre o professor da sala de aula comum e o professor do Atendimento Educacional Especializado. Buscou-se, então, o que existe nas possíveis soluções identificadas em outras pesquisas. Sendo assim, destacamos que Binda (2018) propôs um artefato para representar, de forma visual e interativa, diretrizes de recomendação para produção de material educacional acessível. Esse artefato se refere à comunicação e ao detalhamento de informações no sentido de definir normas e operações que orientem sua construção e aplicação.

Silva (2002) complementa a mesma ideia, trazendo a utilização de sistemas de informação baseados em computador para auxiliar na mediação dos educadores na aprendizagem. É assim que Sarmiento (2017) vem somando quando indica desenvolver um modelo conceitual de ambiente de aprendizagem para a metodologia educacional *blended learning*, considerando a participação dos usuários (professores e estudantes) em um processo de *design* participativo. Por último, Neris (2019) apresenta o método de *design* de jogos digitais educativos para uso no contexto escolar.

Todos esses trabalhos nos incitam a indagar como podemos propor novas soluções ao questionamento da presente pesquisa, que é: como operacionalizar, a partir de procedimentos sistematizados, o trabalho colaborativo entre professores do Atendimento Educacional Especializado e os professores da sala de aula regular?

Por conseguinte, objetivou-se, de forma mais específica, sistematizar a atuação pedagógica com um método que visa efetivar o trabalho colaborativo entre os professores do Atendimento Educacional Especializado e os professores da sala de ensino regular da rede pública municipal de Ensino de Uruguaiana. Ademais, visou-se propor uma solução de cunho prescritivo para efetivar o trabalho colaborativo entre os professores do Atendimento Educacional Especializado e os professores da sala de ensino regular.

A partir da pesquisa, justificou-se e fez-se necessário evidenciar a importância da inclusão pensada enquanto política pública, sob o viés da educação, no âmbito da escola. Também foi necessário propor uma solução para tornar eficazes as atuações pedagógicas, a fim de que elas contribuam para o alcance das políticas públicas educacionais à população público-alvo atendidas pelo Atendimento Educacional Especializado. A elaboração da pesquisa encontra, ainda, apoio nas dimensões políticas, científicas, profissionais e pessoais, sobre as quais discorreremos a seguir.

Sob a ótica da dimensão política, a problemática da inclusão exige, há anos, a elaboração constante de políticas que garantam e regulamentem os direitos das pessoas com deficiência, propondo, inclusive, legislações específicas voltadas aos estudantes atendidos nas redes de ensino. No entanto, observando essa vasta legislação, ainda percebe-se a necessidade de orientação para algumas ações propostas.

Desse modo, a pesquisa sugeriu sua problematização a partir da análise da *Resolução CNE/CEB Nº 2/2001* que, em seu artigo 8º, inciso IV, alínea “a”, define que haja atuação colaborativa do professor especializado em Educação Especial com os professores da sala de aula regular. Contudo não orienta como deve ser essa parceria colaborativa entre os profissionais.

Sendo assim, à luz da dimensão científica, a pesquisa contribui e dá caráter inovador para o Programa de Pós-Graduação de Políticas Públicas (PPGPP), uma vez que utiliza a *Design Science Research* (DSR), uma abordagem que tem dois objetivos: i) desenvolver um artefato para resolver um problema prático num contexto específico; e ii) gerar novos conhecimentos técnicos e científicos (PIMENTEL; FILIPPO; SANTOS, 2020). Em vista, o trabalho que será realizado, pretende se somar aos estudos que apontam a atuação colaborativa como importante estratégia de inclusão escolar, gerando, para a rede de ensino, um

recurso às deficiências do Atendimento Educacional Especializado (AEE), atendendo as legislações citadas previamente.

Por conseguinte, na dimensão profissional, a pesquisa agrega para a rede de ensino, contribuindo para que o município tenha uma forma de sanar uma lacuna a partir da implementação dessa política pública educacional. Estudos recentes, como de Teixeira (2019), apontam que é pertinente a busca por novos suportes de apoio ao planejamento pedagógico conjunto:

Verificou-se que a realidade encontrada pelas professoras do AEE do município investigado, a respeito do processo inclusivo nas escolas municipais, apresenta demandas em todos os setores, desde a falta de infraestrutura e materiais pedagógicos para o AEE; dificuldade de trocas e articulação com as famílias, professores das classes regulares, e demais agentes responsáveis pelo processo inclusivo nos ambientes educacionais [...]. Diante disso, constatou-se como demanda urgente para a tentativa de concretização do processo inclusivo na escola, o estímulo para o fortalecimento das redes de apoio, através do trabalho articulado entre professores. (TEIXEIRA, 2019, p.84).

Por fim, a dimensão pessoal está formada pela experiência e observação da prática pedagógica da pesquisadora, a qual está inserida no ambiente escolar realizando tanto atendimentos à comunidade escolar pertencentes a clientela do AEE, quanto orientação aos professores que são encarregados do Atendimento Educacional Especializado na escola. Desse modo, são reconhecidas as necessidades reais do professor da sala de aula regular, que é quem acolhe, em sua turma, o aluno com deficiência. Ao observar as dificuldades dos demais colegas professores envolvidos no processo de planejamento pedagógico, percebe-se o quanto é urgente um recurso que ofereça suporte sistematizado que possa prover um direcionamento de suas práticas.

É assim que Silva (2004) ilustra o debate sobre inclusão, citando dois questionamentos feitos pelos professores de sala de aula: 1) “O que eles querem que a gente faça?” e 2) “Por que somos ‘nós’ que temos que dar conta?”. Essas indagações ajudam a perceber que as proposições políticas sobre inclusão educacional e escolar não são consensuais e podem gerar apreensões diferentes.

Diante do exposto compreende-se a importância de apreender a realidade e entender que se torna necessário sistematizar práticas que orientem as ações pedagógicas, espera-se traduzir a ideia de que o melhor ponto de partida para esse conjunto de reflexões pode ser parafraseado pela colocação brilhante do educador Paulo Freire (1996), quando ele aponta que o que pode tornar um (a) profissional da

Educação mais seguro(a) em seu próprio desempenho é conhecer as dimensões que caracterizam a essência da prática.

Percurso metodológico

A fim de contextualizar o objeto de pesquisa, fez-se um levantamento bibliográfico para este trabalho, com reflexões que servirão para conhecimento do que será proposto. Inicialmente, aborda-se a *Design Science Research* (DSR), conceituando essa metodologia e sua aplicabilidade, demonstrando em que pontos ela converge com as políticas públicas. Em seguida, trata-se sobre o Atendimento Educacional Especializado enquanto política pública a ser efetivada no âmbito das organizações educacionais. No mesmo âmbito, é descrito o trabalho colaborativo e sua necessidade enquanto postura pedagógica no que concerne aos docentes.

O tema ainda problematiza a práxis nos tempos de pandemia, que — como em todos os setores da vida prática — atinge a Educação Especial nas escolas e, conseqüentemente, a efetivação das políticas públicas de inclusão. Além disso, a pesquisa vai se valer do que, em DSR, é o protocolo de pesquisa: os registros das impressões e percepções sobre os resultados que surgirão no decorrer dos procedimentos metodológicos. São os *insights* que descrevem o que seriam as saídas/resoluções de cada etapa.

A percepção do problema público versa sobre o acesso à educação — que é direito de todos (BRASIL, 1988) — e desencadeia a geração de políticas públicas para a inclusão. As garantias do acesso a essas políticas e sua efetivação são um problema público. Assim, elas estão incluídas na agenda governamental, o que justifica o problema de pesquisa a ser solucionado: a dificuldade da mediação do trabalho entre os professores do AEE e os professores da sala regular em relação ao Atendimento Educacional Especializado, tornando a política pública ineficiente. Sob esse ponto de vista, quando existe a política já implementada, surge a busca por alternativas e prescrições de soluções para esse problema público. Para isso, procura-se demonstrar em quais momentos dos percursos a política pública e a DSR se encontram e se complementam.

Primeiramente, é importante conhecermos a DSR, introduzida em 1996 pela obra *As ciências do artificial*, do economista e psicólogo norte-americano Herbert Alexander Simon — em seu momento inicial, a DSR era denominada *Science of*

Design. Segundo Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015), a *Design Science* guia as pesquisas orientadas à solução de problemas e ao projeto de artefatos; dessa forma, as pesquisas que resultam numa prescrição têm aplicação facilitada.

Simon (1996 apud Dresch, Lacerda e Antônio Júnior, 2015) afirma que, em função das limitações das ciências tradicionais, defende-se a necessidade de uma ciência que se dedique a propor formas de criar (construir e avaliar) artefatos que tenham certas propriedades. Trata-se da ciência do projeto — *Design Science* —, que permite o desenvolvimento de teorias prescritivas. GIBBONS *et al.*, (1994 apud Dresch, Lacerda e Antonio Júnior, 2015) ainda defende um novo modo de conhecimento, que se caracteriza por considerar diversas facetas do problema e utilizar diversas disciplinas para a construção de novo conhecimento: o tipo 2, que representa os conhecimentos transdisciplinares envolvendo as diversas áreas.

Por outro ponto de vista, Secchi (2016) aponta que os estudos de cunho prescritivo estão preocupados em “melhorar” as políticas públicas. Esse pensamento vai ao encontro da produção do conhecimento do tipo 2, pois encontra articulação com a Ciência Política. Secchi (2016) propõe que a ciência da política pública é um campo de estudo que recebeu influência de uma série de disciplinas, como a Economia, a Sociologia, a Engenharia, a Psicologia, a Administração Pública e o Direito. Ou seja, na ciência da política pública, os estudos e o conhecimento também perpassam várias áreas.

É dessa forma que a produção do conhecimento, ratificando características semelhantes de aplicação, assemelha-se à política pública. De acordo com Secchi (2016), a pesquisa de políticas públicas (*policy research*) tem como objetivo a construção teórica do conhecimento e utiliza métodos eminentemente indutivos. O autor esclarece que, quanto à aplicação ao estudo da política pública, adotam-se como construção teórica os métodos dedutivos.

A *Design Science* não exclui a utilização de outros métodos; no entanto, a pesquisa deve ser conduzida pelos fundamentos do método científico abduutivo. Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015) explicam que a abdução é um processo de criar hipóteses explicativas para determinado fenômeno ou situação. Sua característica é sugerir o que pode ser. De qualquer maneira, o conhecimento produzido a partir das pesquisas fundamentadas na *Design Science* é diferente do tradicional, pois, além de rigoroso, é relevante. Os autores também afirmam que,

quando o paradigma epistemológico é a *Design Science*, surge outro método de pesquisa: a *Design Science Research* (DSR).

A importância da utilização da *Design Science Research* como método de pesquisa se deve à sua característica fundamental de ser orienta

da para a solução de problemas específicos — não necessariamente buscando solução ótima, mas uma solução satisfatória para a situação (DRESCH; LACERDA; ANTÔNIO JÚNIOR, 2015). Sendo assim, como já foi observado anteriormente, a DSR pode sustentar o desenvolvimento e a construção de artefatos e contribuir para fortalecer a base de conhecimentos existentes, como reforçam Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015).

Os autores também contribuem com a ideia de que a DSR é o ambiente em que o pesquisador pode verificar a existência de diferentes teorias e de diversos artefatos utilizados ou desenvolvidos a partir dela. É a partir dessa ideia que Simon (1996 apud ZAIDAN; BAX; PARREIRAS, 2016) explica que artefato, na DSR, é um objeto que produz conhecimento, e sua construção segue métodos científicos. Alguns exemplos de artefatos são modelos, entidades, algoritmos, métodos e sistemas de informação. Nessa perspectiva, buscou-se desenvolver um artefato que, ao ser utilizado pelos professores da sala regular e pelos professores do AEE, possibilite uma orientação para suas atuações pedagógicas, contribuindo para qualificá-las.

Oyelere *et al.* (2017) afirmam que a ciência do design educacional foi definida por Van den Aken *et al.* (2007) como o estudo da concepção, do desenvolvimento e da avaliação de programas educacionais, assim como de processos e produtos para problemas emergentes da vida real. De acordo com Johannesson e Perjons (2014 apud Oyelere *et al.*, 2017), o ponto de partida (ou seja, o problema prático) também pode ser uma pergunta intrigante, uma circunstância inesperada ou, ainda, uma identificação clara de mudança ou melhoria. Sobretudo, o ponto de partida na DSR pode ser um estado indesejável de assuntos, mas também uma lacuna entre o estado atual e um estado desejável.

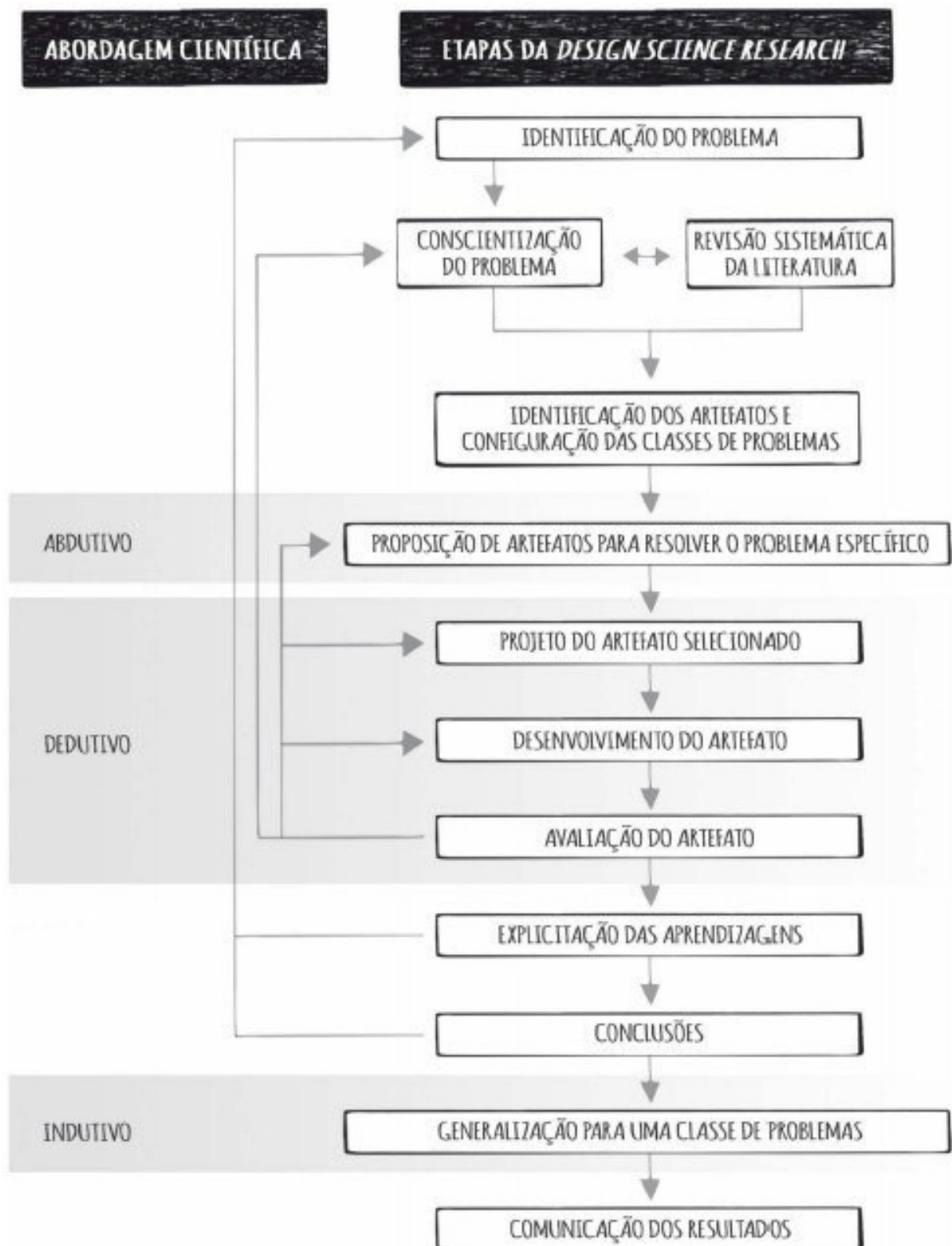
É importante ressaltar que os artefatos advindos da produção do conhecimento a partir da DSR podem ser generalizados, formando uma trajetória de casos afins, o que chamamos de classe de problemas. Esses artefatos apresentam soluções que podem ser acessadas por pesquisadores e organizações que tenham problemas semelhantes.

De acordo com Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015), a proposta de March e Smith (1995) na classificação de artefatos os define como constructo, modelo, método, instanciação e, ainda, as teorias fundamentadas na *Design Science*. A pesquisa presente centrará sua base para a produção do conhecimento a partir da produção de um desses artefatos. Por conseguinte, temos uma definição sobre o papel da DSR. Segundo Winter (2008) e Reeves (2006 apud Oyelere *et al.*, 2017), as características cruciais para pesquisas de *design* orientadas para a educação são:

(i) obter compreensão holística dos problemas educacionais complexos abordados em colaboração com os profissionais; (ii) identificar os recursos mais promissores para a solução plausível; (iii) construir protótipos, incluindo os recursos promissores; (iv) testar e avaliar as soluções implementadas na vida real; (v) conduzir pesquisas rigorosas e reflexivas para refinar soluções inovadoras, bem como para definir novos princípios de design. Assim, a DSR tem potencial para promover a relevância prática da pesquisa em tecnologia educacional.

Para tanto, é necessário conhecermos mais sobre a DSR enquanto método de trabalho, assim como estarmos cientes de seus passos, o que é apresentado na Figura 1. Esses direcionamentos darão cientificidade ao projeto, garantindo as duas características principais primadas à DSR enquanto método: o rigor e a relevância da pesquisa.

Figura 1 – DSR: abordagens e etapas.



Fonte: Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015, p. 125).

Em seguida, observamos os passos da DSR. Sendo o método mais adequado para a elaboração e prescrição de soluções que a presente pesquisa pretende desenvolver, encontramos suporte nos critérios procedimentais, que podemos conhecer no Quadro 1, o qual se configura como uma síntese de nosso percurso metodológico e das etapas que serão percorridas.

Quadro 1 – Descrição dos passos da *Design Science Research*.

(continua)

| | |
|---|---|
| <p>Identificação do problema</p> | <p>O problema surge do interesse do pesquisador em estudar uma nova ou interessante informação, encontrar respostas para uma questão importante ou a solução para um problema prático ou mesmo uma classe de problemas. Deve ser compreendido e justificado claramente. Dessa etapa, sairá a questão da pesquisa formalizada.</p> |
| <p>Conscientização do problema</p> | <p>Nessa etapa, precisam ser consideradas as funcionalidades do artefato. A principal saída dessa fase é a formalização das facetas do problema e suas fronteiras (ambiente interno e externo). Deve-se identificar quais requisitos serão necessários para que o artefato seja capaz de solucionar o problema.</p> |
| <p>Revisão sistemática da literatura</p> | <p>Busca sistemática de literatura e leitura sistematizada com processo de extração de informações dos artigos científicos. Os artigos analisados devem corresponder tanto ao conhecimento gerado pelas ciências tradicionais quanto ao fundamentado no <i>Design Science</i>. Esse passo poderia ser denominado <i>definição do problema</i>, pois ajuda a evidenciar artefatos relacionados ao problema. Nesta pesquisa, a revisão não ocorreu de forma “sistemática”. Contudo, foram coletados 20 trabalhos junto as principais bases de dados como periódico capes, deste,refinados cerca de 3 artigos especificamente voltados à utilização desse mesmo percurso metodológico, realizando assim, a identificação de artefatos semelhantes e culminando na configuração das classes de problemas.</p> |
| <p>Identificação dos artefatos e configuração das classes de problemas</p> | <p>Identificar os tipos de artefatos diferentes pode auxiliar o pesquisador a ser mais assertivo, uma vez que começa a compreender as soluções que poderão ser consideradas.</p> |
| <p>Proposição de artefatos para resolver problema específico</p> | <p>Nesse momento, o pesquisador vislumbra a classe de problemas e de artefatos genéricos para resolver um problema genérico. O pesquisador irá propor artefatos considerando a realidade, o contexto de atuação e a sua visibilidade. É um processo estritamente criativo, no qual se encaixa o raciocínio abduativo.</p> |

Quadro 1 – Descrição dos passos da *Design Science Research*.

(conclusão)

| | |
|---|--|
| Projeto do artefato selecionado | Nesta etapa, o pesquisador avalia as soluções, descreve todos os procedimentos de construção e avaliação do artefato. Deve informar o desempenho esperado, pois isso contribui para o rigor da pesquisa. |
| Desenvolvimento do artefato | No desenvolvimento do artefato, podem ser utilizadas diferentes abordagens, como algoritmos computacionais, representações gráficas, protótipos, maquetes e outros. Duas saídas essenciais dessa etapa são o artefato em estado funcional e a heurística de construção. |
| Avaliação do artefato | Nessa etapa, o pesquisador irá observar e medir o comportamento do artefato na solução do problema e revisitar os requisitos definidos na conscientização do problema. Esse processo pode acontecer em ambiente experimental ou real; porém, sendo o artefato instanciação, deve ser obrigatoriamente aplicado e analisado em ambiente real. |
| Explicação das aprendizagens | O objetivo desta etapa é assegurar que a pesquisa realizada possa servir de referência e subsídio para a geração de conhecimento, tanto no campo prático quanto no teórico. |
| Conclusões | O pesquisador terá novos <i>insights</i> . Também devem ser apontadas as limitações da pesquisa, que podem orientar, inclusive, trabalhos futuros e problemas que mereçam ser estudados. |
| Generalização para uma classe de problemas | A generalização deve ser conduzida a partir do raciocínio indutivo, pelo qual o pesquisador busca generalizar a solução encontrada para uma determinada classe de problemas. |
| Comunicação dos resultados | É etapa essencial a comunicação dos resultados em jornais, revistas setoriais, seminários e congressos, com o intuito de atingir o maior número possível de interessados na temática e contribuir com o avanço do conhecimento. |

Fonte: adaptado pela autora de Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015).

O percurso apresentado demonstra uma síntese de nosso percurso metodológico e suas etapas, tendo como base os contextos com os quais a pesquisa estará envolvida. GREGOR; JONES,(2007 apud Dresch, Lacerda e Antônio Júnior 2015) acrescentam que considerar o conhecimento existente —

independentemente do tipo de ciência que o gerou — auxilia o pesquisador a explicar a importância de se construir um artefato e por que ele vai funcionar.

Pimentel, Filippo e Santos (2020) explicam que “artefato” (do latim *arte* + *factus*), significa feito com arte, com técnica. Pode ser definido como um artifício, algo construído artificialmente, de maneira intencional, comum à utilidade específica. Os autores seguem sua colocação propondo que um artefato é projetado para uma finalidade, como o giz, o quadro-negro, a mochila, o prédio da escola, etc. No entanto, os artefatos não se restringem a objetos físicos, podendo ser artifícios intelectuais intangíveis, como uma atividade educacional.

De acordo com (PEFFERS *et al.*, 2007; HEVNER *et al.* 2004 apud Carneiro e Almeida 2019, p. 17), as formas de mostrar o uso do artefato variam desde a experimentação, a simulação, o estudo de caso e prova até outra atividade apropriada. Além disso, apresenta-se como definição de artefato o que apontam MARCH; SMITH (1995 apud Dresch, Lacerda e Antônio Júnior, 2015), quando dizem que diferentes tipos de artefatos na DSR contribuem para as diferentes produções do conhecimento. Os autores denominam **constructos**, que podem ser entendidos na DSR como o vocabulário de um domínio; são os conceitos usados para descrever os problemas dentro de um domínio e explicar as possíveis soluções. Pode-se entender a própria linguagem, a exemplo dos números, como um artefato.

Os **modelos** (MARCH; SMITH, 1995 apud DRESCH; LACERDA; ANTONIO JUNIOR, 2015) podem ser entendidos como um conjunto de proposições, descrições e representações da realidade. Também pode ser considerado modelo uma descrição, ou seja, as representações de como as coisas são, precisando capturar a estrutura geral da realidade a fim de assegurar sua utilidade.

Já os **métodos** na DSR, propostos por MARCH; SMITH, (1995, p. 112 apud Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015)

[...] caracterizam-se por um conjunto de passos necessários para desempenhar determinada tarefa [...]os métodos favorecem sobremaneira tanto a construção quanto a representação das necessidades de melhoria de um determinado sistema. Os métodos são criações típicas das pesquisas fundamentadas em Design Science.

As **instanciações** na DSR, também propostas por March e Smith (1995), são a execução do artefato em seu ambiente. São artefatos que operacionalizam outros artefatos (constructos, modelos e métodos). As instanciações informam como

implementar ou utilizar determinado artefato e seus possíveis resultados no ambiente real.

Por fim, de acordo com VAN AKEN, (2011 apud Dresch, Lacerda e Antônio Júnior 2015), outros artefatos relevantes na DSR são as **design propositions** que correspondem a um template genérico que pode ser utilizado para o desenvolvimento de soluções para uma determinada classe de problemas. As contribuições teóricas ocorrem no âmbito da *Design Science*. O artefato que for uma contribuição teórica originária da DSR é apresentado como a generalização de uma solução para uma determinada classe de problemas, tornando-se um conhecimento que pode ser aplicado em diversas situações similares, considerando suas particularidades.

Quadro 2 – Exemplos de artefatos, suas aplicações práticas e tipos.

(continua)

| Tipos | Aplicação prática do artefato | Artefatos |
|----------------------------|---|---|
| Método | Método de <i>design</i> de jogos digitais educativos para facilitar processos de ensino e aprendizagem no contexto escolar. | Método de <i>design</i> de jogos digitais educativos (NERIS, 2018). |
| Instanciação | Artefato projetado para o contexto da educação musical. | Camisa-piano foi projetada para emitir notas musicais quando o usuário toca com a luva as placas metálicas costuradas na camisa. (PIMENTEL; FILIPPO; SANTOS, 2020). |
| Instanciação | Artefato projetado para o contexto da educação musical. | Tapetes Musicais Inteligentes PIMENTEL; FILIPPO; SANTOS, 2020). |
| Design Propositions | Artefato preditivo. Quanto às implicações gerenciais, os resultados poderão contribuir com a prática das empresas, auxiliando-as a decidir sobre o uso de técnicas e artefatos para gerenciamento de escopo existente em ambas as abordagens. Isso evita utilizar indiscriminadamente as metodologias ágeis ou manterem-se enraizados nos controles e planos das metodologias tradicionais. | Mapeamento dos artefatos mais utilizados para gerenciar o escopo do projeto. (RABETTI; RODRIGUES, 2021). |

Quadro 2 – Exemplos de artefatos, suas aplicações práticas e tipos.

(conclusão)

| | | |
|---------------|--|--|
| Modelo | O uso de artefatos matemáticos históricos através da História da Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA). | Proposta com atividades para a EJA que abordou conteúdo da História da Matemática mediante a utilização de artefatos históricos (SILVA; ANGELO, 2019). |
|---------------|--|--|

Fonte: Elaborado pela autora, 2022

Para o entendimento do método DSR e do quanto sua aplicação pode apoiar outros pesquisadores, o quadro apresentado demonstra a utilidade dos artefatos nas diferentes áreas do conhecimento.

No próximo capítulo, apresenta-se a revisão da literatura, fundamentada na DSR. Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015), em relação à revisão da literatura, afirmam que é preciso visualizar a situação com amplitude e foco. A amplitude ajudará a melhor compreender as inter-relações do problema em análise e os pontos focados para que sejam relevantes. O foco, por sua vez, permitirá compreender o problema de maneira mais profunda para uma resolução mais confiável, assim como assegura o rumo para o qual a pesquisa será conduzida (DRESCH; LACERDA; ANTÔNIO JÚNIOR, 2015).

2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura seguiu os requisitos da *Design Science*, que, segundo Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015), serve para apoiar pesquisadores na atividade de evidenciar (caso existam) artefatos e classes de problemas relacionados ao que se busca pesquisar. Na presente pesquisa, os termos a serem pesquisados (nos idiomas inglês, português e espanhol) versam sobre o intuito da pesquisa, tais como inclusão e políticas públicas, *Design Science Research* e inclusão, trabalho colaborativo e inclusão. Como fontes de busca, foram utilizados o Google acadêmico e o Periódico Capes, utilizando teses, dissertações, seminários e revistas, com delimitação temporal entre os anos de 2017 a 2021. Ressaltam-se exceções acerca das legislações específicas que se referem à pesquisa, pois elas seguem datas anteriores e posteriores ao recorte definido. De acordo com Dresch, Lacerda e Antônio Júnior (2015 apud MORANI; CAMARGO, 2015, p. 147),

[...] questões abertas conduzem a revisões mais amplas, enquanto fechadas conduzem a revisões com menor amplitude. Cabe salientar que uma revisão pode iniciar ampla e, posteriormente, ser complementada por outras revisões que foquem tópicos específicos, permitindo uma maior profundidade.

As bibliografias se apoiaram no método de investigação da DSR, que conta com a elaboração de um plano de trabalho. Isso colaborou para que fossem elencados trabalhos, artigos e teses com maior potencial de aproveitamento, possibilitando identificar uma classe de problemas. Desse modo, dentre os diversos títulos, três trabalhos foram selecionados, pois se assemelham pelo emprego do método *Design Science Research* e desenvolvimento de artefatos com a finalidade de melhorar a realidade estudada.

Assim, identificou-se uma classe de problemas voltada a desenvolver soluções práticas envolvendo as tecnologias educacionais. Os trabalhos selecionados são: *Método de design de jogos digitais educativos para uso no contexto escolar* (NERIS, 2019), *Artefato para representação interativa de diretrizes para produção de material educacional acessível* (BINDA, 2018) e *Modelo conceitual de ambiente de aprendizagem adequado a práticas com blended learning para escolas de Ensino Médio* (SARMENTO, 2017). Esses trabalhos fomentam o conhecimento a partir da aplicação dos seus resultados para a busca desta pesquisa em resolver um problema prático de uma política pública educacional: a inclusão.

A política pública no cenário da inclusão e do Atendimento Educacional Especializado (AEE)

A partir do momento em que a inclusão está sob pauta governamental e são geradas legislações a seu respeito, são criados programas e normativas que complementam essas legislações, a fim de facilitar o acesso dos alunos público-alvo da Educação Especial nos espaços escolares. Isso tornou necessário o desenvolvimento de políticas públicas inclusivas.

Diante dessa questão, diz-se quanto ao problema que é aperfeiçoar o que já existe — ou seja, manter o *status quo* ou não (SECCHI, 2016) —, para que, com a análise das políticas públicas já implantadas (*ex post*), possamos propor soluções reais, motivadas pela não efetivação, mas para preencher as lacunas do trabalho dos professores. A garantia de acesso a esse tipo de política e sua efetivação é um problema público, sendo parte da agenda governamental.

Nesse contexto, acredita-se ser possível encarar o problema focando em dois momentos do ciclo de políticas públicas: i) implementação e ii) formulação das alternativas. Fundamentamos essa ideia no modelo *bottom-up*, no qual “a política pública é modificável por aqueles que a implementam no dia a dia” (SECCHI, 2013, p. 16).

Ao mesmo tempo, sob a ótica da política pública, identificamos um ator fundamental quando estamos tratando de um cenário de serviço público educacional: o professor. Lypski (2019) assegura que todo o indivíduo que, em escala e nível menor, esteja prestando serviço às pessoas que utilizam o serviço público governamental está representando o governo. Esses são os funcionários públicos, que promovem a política pública. São os burocratas de nível de rua, conforme define Lypsky:

Trabalhadores do serviço público que interagem diretamente com os cidadãos no decurso de seus trabalhos e que têm poder substancial na execução de seu trabalho são chamados de burocratas de nível de rua [...] os típicos burocratas de nível de rua são os professores [...] as formas pelas quais os burocratas de nível de rua proporcionam benefícios e sanções estruturam e delimitam a vida das pessoas e suas oportunidades. (LIPSKY, 2019, p. 28).

Em conformidade com o entendimento anterior, encaixamos os professores nessa denominação pelo fato de serem responsáveis pela qualidade da implementação das políticas públicas inclusivas, assim como pela sua eficiência e eficácia, visto que são investidos de discricionariedade. Ter discricionariedade significa poder determinar a quantidade, a natureza e a qualidade dos benefícios e sanções distribuídos pelas organizações (LIPSKY, 2019). Além disso, segundo Lipsky (2019), o sistema de ensino é a organização da burocracia escolar. As ações e a postura assumidas pelos professores em seus postos de trabalho influenciam diretamente nas políticas públicas. Os profissionais que atuam no ambiente educacional são quem pode determinar, no uso de suas atribuições, a eficácia e a eficiência das políticas públicas de inclusão, que são desenvolvidas no espaço destinado ao Atendimento Educacional Especializado (AEE). Enquanto burocratas de nível de rua, e protagonistas para o desenvolvimento dessas áreas tão importantes para o desenvolvimento da sociedade, professores sofrem por serem o nicho que percebe de forma imediata a falta de políticas públicas que forneçam subsídios para este desenvolvimento. Quanto mais no que se refere às políticas voltadas a inclusão. Visto que ao longo dos anos observou-se que seu público era relegado a área clínica unicamente. Há poucos anos vem-se observando esforços para que a escola se torne um ambiente inclusivo com professores inclusivistas, ou seja, que abracem os conceitos propostos pelas normativas e leis e apliquem no universo escolar. Sendo assim o contexto educacional brasileiro apresenta deficiências pela falta de recursos que podem contribuir para o insucesso das políticas de inclusão.

segundo Lipsky(2019,p.86) existem outros fatores organizacionais que afetam o trabalho dos professores, salas superlotadas (com poucos suprimentos) [...] a ênfase em tarefas internas, tais como preenchimentos de formulários ou a elaboração de planos de aula”. Segundo o autor o professor gasta 60% do seu tempo em trabalhos administrativos ((2019). E acrescenta que Um estudo recente descobriu correlações significativas entre saúde mental relativamente fraca e três indicadores característicos do trabalho de nível de rua: a insuficiência de recursos, a sobrecarga e a ambiguidade do seu papel(LIPSKY,2019 p.90).

Para conhecer quem é o público-alvo da ação dessas políticas públicas e a quem se dedica a perspectiva da inclusão, é importante saber que a *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva* (SEESP/MEC, 2008), bem como a Resolução nº 4 de 2 de outubro de 2009, consideram como público-alvo do AEE:

– Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial.

I – Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássicos, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.

II – Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade. (BRASIL, 2009).

A partir da implementação da *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* (BRASIL, 2008), a educação brasileira busca incluir esses indivíduos nos espaços escolares, com qualidade. Em suma, partindo-se do paradigma da inclusão, quando existe a exclusão, existe um problema público.

Com relação às políticas públicas inclusivas e ao Atendimento Educacional Especializado, somados ao intuito de resolver, diminuir ou minimizar o problema da exclusão na organização escolar, surge a busca por identificar meios de propagar o alcance a políticas públicas. Por isso, é preciso delegar lugar e espaço para a efetivação de serviços e programas instituídos a partir de legislações específicas com essa finalidade.

Sob uma primeira análise, podemos citar a *Lei nº 13.0005 de 25 de junho de 2014*, que aprova o *Plano Nacional de Educação (PNE) (2014-2024)*, dá outras providências e estabelece como quarta meta:

Universalizar para a população de 4 a 17 anos com deficiência transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e o **atendimento especializado**, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados públicos ou conveniados (BRASIL, 2014, p. 67, grifo nosso).

Dessa forma, o *Decreto nº 7.611 de 17 de novembro de 2011* institui o Atendimento Educacional Especializado, a política de AEE, a qual visa à inclusão de alunos portadores de deficiências no meio escolar. Busca superar, principalmente, as barreiras atitudinais que, ao longo dos anos, relegaram esses alunos a uma situação de marginalidade no cenário educacional.

Nessa dinâmica, foi implementado o Atendimento Educacional Especializado (AEE) que, segundo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI/2008), objetiva o atendimento dos alunos que são seu público-alvo. Mas o trabalho no AEE não pretende ser uma ação que substitua a sala regular, mas uma ação que aconteça perpassando toda a educação básica, ou seja, desde a Educação Infantil até a Educação Superior, com função complementar e/ou suplementar. O AEE será complementar quanto à formação, funcionando como um apoio permanente, limitando-se ao tempo e à frequência dos estudantes às salas de recursos multifuncionais; será suplementar quando for voltado aos alunos com altas habilidades ou superdotação. No entanto, de modo algum o AEE poderá ser substitutivo ao tempo e ao espaço reservado às atividades da sala de aula comum (BRASIL, 2011).

O motivo principal de ser indicado realizar o AEE na própria escola do aluno está na possibilidade de suas necessidades educacionais específicas serem atendidas e discutidas no dia a dia escolar por todos que atuam no Ensino Regular e/ou na Educação Especial (ROPOLI *et al.*, 2010). Além disso, para a realização do AEE, o professor que atua nessa área deve elaborar o Plano de Atendimento Educacional Especializado documento comprobatório de que a escola, institucionalmente, reconhece a matrícula do estudante público-alvo da educação especial e assegura o atendimento de suas especificidades educacionais (BRASIL, 2011).

O espaço do AEE no meio escolar é inicialmente institucionalizado ao constar no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, sendo desenvolvido na sala de recursos multifuncionais. A *Nota Técnica – SEESP/GAB/Nº 11/2010* orienta a institucionalização da oferta do Atendimento Educacional Especializado em salas de recursos multifuncionais implantadas nas escolas regulares. A legislação indica que não é necessário um diagnóstico formal para que o aluno seja apoiado pelo AEE — embora os sistemas possam legislar sobre esse aspecto. Como já mencionado, essas ações pontuais precisam estar explicitadas no Projeto Político Pedagógico e no Regimento da escola.

A partir da *Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* (BRASIL, 2008), a sala de recursos multifuncionais (SRM) passou a ser ofertada nas escolas, havendo a institucionalização desse suporte ao AEE. A sala de recursos multifuncionais é um espaço com equipamentos, mobiliários e materiais didáticos para realização do AEE. Essa institucionalização do suporte ao estudante com deficiência é uma complementação ao ensino comum, de

caráter obrigatório e gratuito em todos os níveis de ensino, tendo como objetivo atingir alunos com deficiências a partir de 4 anos de idade, desde a pré-escola. A normativa que estabelece essa obrigatoriedade está em vigor há 6 anos, e o projeto das SRM vigora há 13 anos. Faria, Oliveira e Martins (2021, p. 6) observam que

[...] por um lado, a LDB prevê AEE “gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 2017, p. 8). Por outro lado, a versão atual da Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva inclusiva de 2014 acrescenta “em outros, como os transtornos funcionais específicos, a educação especial atua de forma articulada com o ensino comum, orientando para o atendimento desses estudantes”. Portanto, esta última introduzia a possibilidade de atendimento fora do escopo estabelecido pela LDB, a favor de maiores condições inclusivas e de equidade no campo educacional, reconhecendo a necessidade do atendimento a transtornos funcionais específicos. Esta contradição sugere a necessidade de redefinição das políticas, pois interfere diretamente na prática do professor. Referida incompatibilidade foi resolvida com a promulgação da Nova Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida (BRASIL, 2020), que esclarece que seu público-alvo são alunos com deficiência, TGD e altas habilidades.

Da mesma forma, é importante assinalar e definir que, ao planejar as propostas pedagógicas, o professor da sala comum também deve apontar as dificuldades de acessibilidade metodológica, sinalizando as estratégias disponíveis para a manutenção dessas dificuldades. Isso se deve a um trabalho colaborativo que visa às aprendizagens significativas, englobando as adequações necessárias às especificidades do público atendido pelo AEE.

É importante notar que, de acordo com Sasaki (2005 apud CARVALHO *et al.*, 2016), acessibilidade metodológica significa não haver barreiras nos métodos e nas técnicas de estudo, com realização de adaptações curriculares, aulas baseadas nas inteligências múltiplas, uso de variados estilos de aprendizagem e participação de cada aluno. Porém, não há sistematização de formas efetivas de concretizar um trabalho pedagógico no contexto da inclusão (PINHEIRO; MASCARO 2016). Dessa forma, a presente pesquisa propõe também uma reflexão sobre o papel de cada um dos envolvidos para a realização desse processo.

O trabalho colaborativo para o Atendimento Educacional Especializado

O trabalho colaborativo — também conhecido como coensino entre professores de Educação Especial e da sala regular — faz parte da proposta de alguns países para a inclusão escolar de alunos com deficiência, apontada como uma das mais relevantes (VILARONGA; MENDES, 2014). Dias e Mazini (2018) corroboram essa ideia, abordando a enorme necessidade de o sistema educacional refletir sobre como oportunizar essa articulação entre o professor de sala de recursos multifuncionais e o professor regular, reconhecendo a importância do trabalho em equipe para proporcionar a plena participação dos alunos nas atividades escolares.

De acordo com Paz e Victor (2010), os modelos de consulta escolar colaborativa e o ensino colaborativo foram duas formas de organização, por meio das quais a colaboração foi materializada nos Estados Unidos durante as décadas de 1980 e 1990; logo, foi amplamente difundida no Brasil, a partir de 2000. Os autores afirmam que:

Os termos “ensino colaborativo” ou “coensino”, presentes nas primeiras pesquisas brasileiras, reproduzidas do inglês – co-teaching e collaborative teaching – provenientes de literatura estrangeira, são definidos como um dos modelos de prestação de apoio no qual o professor do ensino regular e o professor da educação especial dividem a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar o ensino oferecido a um grupo heterogêneo de estudantes. (CAPELLINI; ZANATA, 2004 apud PAZ; VICTOR 2010).

Ropoli *et al.* (2010, p. 19) explicam que, “com base nesses dados, o professor elaborará o plano do AEE, definindo o tipo de atendimento para o aluno [...]; outros dados poderão ser coletados pelo professor em articulação com o professor da sala de aula e demais colegas da escola”. Considera-se que as especificidades do trabalho colaborativo entre professores devem estar voltadas ao processo de ensino-aprendizagem e à adaptação de metodologias e tecnologias que possibilitem a apropriação dos conteúdos pelos estudantes. Entretanto, a legislação, quando prevê a ação colaborativa, define como período de trabalho do professor do AEE o turno inverso ao professor do ensino regular.

É oportuno salientar que, conforme o trabalho na sala de recursos multifuncionais estiver organizado, a comunicação e o trabalho em equipe são possibilitados ou dificultados (MENDES, 2014). Os professores comuns e os professores da Educação Especial precisam se envolver para que seus objetivos específicos de ensino sejam alcançados, compartilhando um trabalho interdisciplinar

e colaborativo (ROPOLI *et al.*, 2010).

Em relação aos objetivos desta pesquisa, a *Resolução nº02/2001* (BRASIL, 2001), em seu artigo 8º, inciso IV, prevê a atuação colaborativa do professor especializado em Educação Especial como um serviço de apoio que pode ser realizado nas classes comuns. Entretanto, o artigo não define de que forma e de acordo com quais normas específicas ocorreria essa prática pedagógica colaborativa.

Em virtude dessa lacuna na lei é que a presente pesquisa, a partir da experiência empírica adquirida no cotidiano escolar, propõe investigar as ações que se desenvolvem nas salas de recursos multifuncionais, espaço escolar onde se concretiza a política pública “Atendimento Educacional Especializado”. A investigação é feita com base nas legislações que regem as políticas públicas voltadas a esse serviço, o qual é realizado em função dos alunos e conta com a atuação dos professores da sala de ensino comum, com vistas ao planejamento colaborativo.

2.2.1 Atendimento Educacional Especializado e o trabalho colaborativo em tempos de pandemia

A Educação Especial como modalidade de educação e o Atendimento Educacional Especializado sofreram os impactos do ensino remoto vigente no período de pandemia da covid-19. Nesse momento de pandemia, modificou-se sensivelmente a forma de acesso à aprendizagem dos alunos com deficiência.

No estado do Rio Grande do Sul, como medida para evitar o contágio pelo coronavírus entre as comunidades escolares, foi instituído pelo decreto do governador Eduardo Leite que, a partir 16 de março de 2020, as aulas presenciais seriam suspensas. Naquele momento, as redes de ensino estaduais adotaram o ensino remoto. No dia 29 de maio de 2020, o governo do estado do Rio Grande do Sul apresentou à sociedade o protocolo do “Distanciamento Controlado – Educação Primeiros Passos”, que propôs em seu conteúdo adequações para atender o sistema educacional, sendo uma delas a nova modalidade de ensino: o Ensino híbrido.

Entretanto, a suspensão das atividades presenciais nas escolas e nas universidades não significou, necessariamente, um período de folga para professores e alunos. Em algumas redes públicas, a suspensão das atividades presenciais efetivamente se traduziu na suspensão das atividades de ensino — ainda que em muitas houvesse atividades remotas. Contudo, escolas e

universidades privadas, inclusive na Educação Infantil, determinaram que, enquanto durasse a crise sanitária, as atividades presenciais deveriam ser transpostas, por meio de ferramentas digitais, para um modelo de educação remota. Tal decisão recebeu, inclusive, suporte legal do Ministério da Educação (MEC) (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020).

Nesse momento de pandemia, embora essas medidas tenham tido o suporte legal do MEC, a prática educacional foi modificada sensivelmente no que diz respeito à forma de acesso e aprendizagem dos alunos com deficiência, principalmente porque, na Educação Básica, uma estratégia muito importante para o processo inclusivo é Atendimento Educacional Especializado(AEE). Isso evidencia a necessidade de investimentos, nos cursos de graduação, na formação de professores da Educação Básica para o trabalho com alunos público-alvo do AEE.

A *Resolução CNE/CP nº1/2002*, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, define que as Instituições de Ensino Superior devem prever, em sua organização curricular, formação docente voltada para a atenção à diversidade, contemplando conhecimentos sobre as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais. Saraiva, Traversini e Lockmann (2020, p.12) pontuam que

[...] a educação remota vem trazendo questões e desafios para a Educação Básica e para a docência, mas, mesmo com todas as dificuldades, não se coloca em questão a paralisação dessas atividades. Insegurança, necessidade de adaptações rápidas, invasão da casa pelo trabalho e pela escola, ansiedade frente às condições sanitárias e econômicas são elementos presentes no cenário atual que vêm produzindo professores em estado de exaustão.

Essa colocação se apresenta de tal forma que outra reflexão importante versa sobre como seria possível construir uma cultura de planejamento colaborativa e direcionar boas práticas diante do novo cenário em que as atividades foram sendo enviadas por meios virtuais.

O ano letivo de 2021 iniciou no mês de fevereiro, trazendo a necessidade de medidas inovadoras na escola para o enfrentamento da pandemia no que diz respeito ao AEE. No entanto, no caso do município observado para a presente pesquisa (cidade de Uruguaiana, localizada na fronteira oeste do Rio Grande do Sul), a Rede de Ensino adotou a modalidade híbrida a partir do dia 1º de julho de 2021. Nessa realidade, os alunos do AEE ainda não haviam tido atendimento desde o ano de 2020.

O Quadro 3 traz um relato de adaptação ao modelo de ensino remoto o qual

estavamos vivenciando naquele momento na educação devido ao distanciamento controlado. Demonstra-se como a escola se organizou em busca de uma solução para viabilizar atendimento ao público-alvo do AEE no enfrentamento à pandemia.

Quadro 3 – Um caso de adequação institucional para o AEE no Ensino Remoto.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Cabo Luiz Quevedo localiza-se em Uruguaiana, RS. Funciona nos turnos manhã e tarde. Na parte da manhã, são atendidas turmas dos anos finais e mais três turmas de currículo. Pela parte da tarde, os alunos pertencentes ao Ensino Fundamental Anos Iniciais. De acordo com a legislação vigente, que versa sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE), os alunos que estudam pela manhã são atendidos no turno da tarde, ou seja, no turno inverso ao horário da sala regular. Da mesma forma, os alunos que pertencem aos anos iniciais, de acordo com a legislação vigente.

Quanto às professoras do atendimento do AEE, a escola possui duas professoras. Sendo que as duas têm carga horária de trabalho de 20 horas na escola, cada uma atuando em um dos turnos. A professora que está lotada na escola pela parte da manhã atende os alunos da parte da tarde, recebendo suporte da equipe pedagógica que atua neste turno. Outra professora também é lotada em 20 horas de regime de trabalho e atende pela parte da tarde, recebendo o suporte da equipe pedagógica que atua nesse turno.

A escola, durante o ensino remoto, passou a oferecer, excepcionalmente, o Atendimento Educacional Especializado aos alunos públicos no mesmo turno de sua professora de AEE, não mais no turno inverso. Assim, a professora que atua no turno da manhã atendeu aos alunos no turno da manhã e a professora que atua no turno da tarde atendeu aos alunos que estudam nesse mesmo turno.

A escola teve alunos que foram atendidos em grupos de Whatsapp e também após o retorno os alunos frequentaram aulas presenciais. Neste momento, o professor atuou em duas modalidades de ensino. O ponto positivo desta estratégia foi a eliminação da distância entre o professor da sala regular do aluno e o professor que atua no AEE. No entanto, os alunos ainda não tiveram contato com as professoras, sendo possível observar que as dificuldades elencadas anteriormente — como a não interação entre os professores de AEE e sala regular — permanecem, sendo acrescida a barreira tecnológica.

Como essa estratégia está em linha contrária à legislação vigente, foi temporária; contudo, evidenciou de forma mais clara a necessidade de uma proposta de metodologia que incentiva e fomenta o trabalho colaborativo, uma vez que houve uma modificação que causou aproximação de tempo e espaço entre o AEE da escola e a sala regular. Ainda assim, demonstrou ser orientada para ser eficiente e eficaz.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Os professores são tomados pela necessidade de superação dos obstáculos em sua prática pedagógica. Se antes já havia uma dificuldade de planejamento conjunto entre o professor do AEE e o professor da sala comum, os tempos de

pandemia demandaram novas adequações e posturas em função do ensino híbrido. Uma das reflexões é sobre como seria o atendimento aos alunos, visto que evidenciou-se que as barreiras são outras. Excluem-se as barreiras arquitetônicas, já que o atendimento aconteceu de forma virtual. Formam-se novas barreiras, que expõem a dificuldade de acesso tão características aos alunos com deficiência e que desmascaram a exclusão. Tratam-se das barreiras para a acessibilidade digital, das quais a escola também precisou dar conta.

Para ilustrar essa ideia, Saraiva, Traversini e Lockmann (2020) afirmam que a vulnerabilidade social em que se encontram esses alunos não lhes dá direito a um amplo acesso à rede. A infância e a juventude pobres devem ser tuteladas e controladas pelo Estado, como já têm sido historicamente no Brasil. Sobre o trabalho do professor em tempo de pandemia, os autores completam afirmando que é necessário um tempo para o cumprimento das responsabilidades, as quais não se limitam ao período de regência de classe. Essa condição é bastante conhecida, pesquisada e tornada pauta de reivindicações nas negociações salariais, de reconhecimento e valorização profissional (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020) — há anos, inclusive. Segundo Pereira (2019, p. 23):

Não há controle para usar o aceleração de artefatos tecnológicos que chegam diariamente ao conhecimento de muitos e ter um processo formativo atraente, eficiente na sala de aula, aproveitando o melhor dos ambientes presencial e digital. É preciso investir, produzir processos, verificar pesquisas que apoiem um conjunto de propostas com algum enfoque que sirva de guia e de base para uma nova educação. É coerente a apropriação de novos movimentos e de linguagens que sejam a difusão para uma tecnologia de uso contemporâneo e que favoreçam fins específicos e sejam fortalecidos no chão da escola.

Faria, e Vieira e Martins (2021) explicam que, de fato, o uso de tecnologias digitais tem alcançado progressos na educação, sendo várias as tecnologias que contribuem para o desenvolvimento dos estudantes com deficiência. Por fim, apesar de a tecnologia ter alcançado os espaços escolares no período pandêmico, é preciso conceber a figura de um professor flexível, atento aos princípios do uso sustentável e criativo dos poucos (ou muitos recursos) existentes na escola que contribuem para o processo de inclusão.

3 IDENTIFICAÇÃO E PROPOSIÇÃO DOS ARTEFATOS EXISTENTES

No método *Design Science Research* (DSR), uma das fases é a identificação dos artefatos que já existem. Esse conhecimento possibilitará que o pesquisador analise o problema e crie novas formas para resolvê-lo. Isso porque contará com artefatos que apresentem soluções semelhantes que possam ser empregadas no contexto em estudo ou generalizadas. Complementados esses conceitos, Simon (1996) afirma que o artefato cumpre um determinado propósito, sendo um ponto de encontro entre o ambiente interno (a própria organização) e o ambiente externo (as condições em que o artefato vai funcionar).

Binda (2018) afirma que a DRS é o método que fundamenta e operacionaliza pesquisas realizadas sob a perspectiva da *Design Science*. Com o propósito de prescrever uma solução ou construir um artefato, não se limita apenas a teorizar conhecimentos, mas busca sua aplicação em contexto real. Pimentel, Filippo e Santos (2020, p. 47) ressaltam que

[...] a prática do Design requer o pensamento criativo para a elaboração de possíveis soluções para um problema em busca de uma solução que seja satisfatória. Esse tipo de pensamento é caracterizado pelo método abductivo: O método abductivo consiste em estudar fatos e propor uma teoria para explicá-los. Logo, a abdução é um processo de criar hipóteses explicativas para determinado fenômeno/situação.

Zaidan, Bax e Parreiras (2016) reforçam que a DSR sustenta a concepção dos artefatos, bem como o aprimoramento da teoria existente. Para viabilizar um processo de desenvolvimento de um artefato, outras atividades também são imprescindíveis, como a verificação da sua viabilidade, utilidade, representação, validação e uso.

O Quadro 4 sintetiza a metodologia a partir dos contextos de aplicação e as situações “problema” com suas respectivas soluções, que servirão como modelo de inserção para a pesquisa e proposição de artefatos.

Quadro 4 – Trabalhos selecionados na revisão da literatura que formam as classes de problemas com base na *Design Science Research*.

| Classe de problemas | Artefato | Aplicação teórico/prática |
|---|---|---|
| Desenvolvimento de soluções práticas envolvendo tecnologias educacionais. | Método de <i>design</i> de jogos digitais educativos para facilitar processos de ensino e aprendizagem no contexto escolar (NERIS, 2019). | Espécie de <i>framework</i> composto de atividades e perguntas a serem realizadas pela equipe de desenvolvimento, tendo em vista a elaboração de um produto minimamente viável (MVP) formato inicial de solução com funcionalidades-chave necessárias para a validação das hipóteses estabelecidas no projeto (NERIS, 2019) |
| Desenvolvimento de soluções práticas envolvendo tecnologias educacionais. | Artefato para representação interativa de Diretrizes para produção de material educacional acessível (BINDA, 2018). | Aplicativo móbil direcionado a dispositivos Android. |
| Desenvolvimento de soluções práticas envolvendo tecnologias educacionais. | Modelo Conceitual de Ambiente de Aprendizagem para a metodologia educacional <i>blended learning</i> , considerando a participação dos usuários (professores e estudantes) num processo de design participativo (SARMENTO, 2017). | Foram gerados quatro produtos principais que contribuem em implicações práticas para novos projetos arquitetônicos e de design de interiores, funcionando como referência para o dimensionamento, a especificação de elementos, de mobiliário e de equipamentos de ambientes escolares (SARMENTO, 2017) |

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

4 PROPOSIÇÃO E PROJETO DE ARTEFATO

Proposição de artefato

Tendo em vista as políticas públicas voltadas ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) implementada no Brasil e instituída no universo educacional, observa-se que, de forma geral, o AEE é representado por muitos materiais normativos que buscam definir e orientar suas práticas. Portanto, para a presente pesquisa, é necessário examinar esse conjunto de formulações e implementações descritas em normativas, resoluções, decretos e leis que regem essa política pública de inclusão.

Pode-se ainda tomar como alicerce a Resolução CNE/CP Nº1/2020 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC – Formação Continuada), no que esclarece seu artigo 7º “que foco no conhecimento pedagógico do conteúdo; uso de metodologias ativas de aprendizagem; trabalho colaborativo entre pares; duração prolongada da formação continuada e coerência sistêmica”. São características que impactam positivamente e melhoram a prática pedagógica.

É a partir destes conceitos advindos do legislador que se comprova a relevância da pesquisa quando empenha estudos para a elaboração de um método de trabalho que possa embasar essa prática pedagógica baseada na contribuição entre os pares, o trabalho colaborativo.

Dessa forma, pretende-se examinar o papel dos atores responsáveis pela operacionalização dessa política em benefício de seu público-alvo. Para isso, a investigação vai se debruçar no ambiente em observação (o cenário da instituição escolar) para verificar como as políticas públicas de inclusão está sendo proposta nas legislações escolares (Projeto Político Pedagógico e Regimento escolar). Ainda, buscar-se-á entender como essa política pública é desenvolvida pelos professores de especialistas que atuam nas salas de recursos multifuncionais em parceria com os professores da sala de aula do ensino regular.

No desenvolvimento da investigação, será analisado o aporte teórico no âmbito das legislações propostas para o Atendimento Educacional Especializado. A partir disso, será realizada a descrição das posturas diante da prática pedagógica para que possamos espelhar

um diagnóstico do que propõe a legislação e o que está sendo aplicado. O ambiente a ser investigado contemplará 3 escolas da rede pública municipal de ensino do município de Uruguaiana, Rio Grande do Sul.

As lacunas verificadas e que motivaram a realização deste trabalho foram: i) a falta de interação entre os professores; ii) professor não constrói o Plano de Ensino Individualizado (PEI) e o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI); a iii) falta de informações completas sobre a condição do aluno com deficiência. Sobre esses pontos, serão apontados os que devem ser melhorados nas práticas institucionalizadas referentes ao atendimento do AEE. Para isso, serão necessárias a participação dos professores e a observação participativa da pesquisadora, que considerará as conquistas e as dificuldades dos profissionais, questionando o que, para eles, seria o ideal.

A partir das análises da leitura da realidade, espera-se gerar um tipo de conhecimento que aproximará a teoria da prática, levando à sua aplicabilidade nas situações concretas por meio de proposições que contribuam para o melhoramento das institucionalizadas dentro da política pública do AEE.

Convém aqui lembrar o conceito de método na *Design Science Research*, Segundo MARCH; SMITH, (1995, p. 112 apud Dresch, Lacerda e Antônio Júnior 2015), “caracteriza-se por um conjunto de passos necessários para desempenhar determinada tarefa [...] os métodos favorecem sobremaneira tanto a construção quanto a representação das necessidades de melhoria de um determinado sistema”. O Quadro 5 descreve a proposição do artefato.

Quadro 5 – Proposição do artefato.

| Problema | Proposição do artefato | Descrição |
|---|--|--|
| Como operacionalizar, a partir de procedimentos sistematizados, o trabalho colaborativo entre os professores do Atendimento Educacional Especializado e os professores da sala de aula regular? | Sistematizar a prática pedagógica entre os professores da sala de Atendimento Educacional Especializado e os professores da sala de ensino regular, promovendo o trabalho colaborativo com a proposição de artefato. | Artefato instrucional. “Conjunto de procedimentos para a atuação colaborativa no Atendimento Educacional Especializado”. |

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Propõe-se construir um percurso de procedimentos para o trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado nas escolas de educação básica. A organização desse artefato servirá para oferecer, aos professores, recomendações sobre a adoção de atuações colaborativas no planejamento pedagógico no AEE por meio de artefato instrucional.

Projeto de artefato

O artefato deve ser desenvolvido com base nas informações coletadas a partir da investigação sobre a prática pedagógica dos profissionais envolvidos na pesquisa (*stakeholders*) em seus universos de trabalho, quando observou-se as relações entre as Políticas públicas de AEE e as realidades vivenciadas, bem como os papéis desempenhados nessa política pública, visto que são eles que a implementam no cotidiano escolar. Dessa forma, apresentam-se, a seguir, os passos e as etapas para o desenvolvimento do artefato:

Etapa 1: Revisão e Análise da literatura sobre as Políticas que regem o Atendimento Educacional Especializado (AEE)

Nesta etapa, será realizado o levantamento bibliográfico baseado em estudos e análises de legislações, decretos e normativas que tratam do Atendimento Educacional Especializado e na literatura científica sobre o assunto, que compõem o referencial teórico da pesquisa. A partir dessa revisão, obtém-se a percepção de parâmetros para a elaboração de modelos de atuação sobre como a prática pedagógica deve ser conduzida na escola.

Etapa 2: Revisão e Análise do que, de fato, está estabelecido na prática nas instituições escolares em relação ao trabalho desenvolvido no AEE.

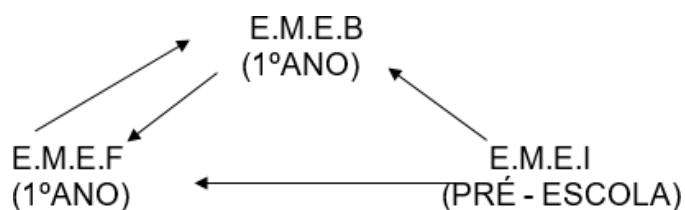
Conhecimento do que é vivenciado pelos professores, para que tenhamos conhecimento sobre as orientações do trabalho que realizam dentro da escola, será necessária a realização dos seguintes passos:

a) Como técnica de coleta e análise de dados, será enviado via e-mail, aos professores participantes da pesquisa, um questionário com perguntas fechadas e de múltipla escolha, mas que possibilitam mais alternativas para a análise. Isso porque oportunizam informações mais detalhadas com roteiro semiestruturado, que

servirá para verificar o conhecimento prévio dos professores sobre o planejamento colaborativo;

b) Para dar seguimento à pesquisa, este passo deverá ser realizado envolvendo professores em três escolas: uma escola que oferece todos os níveis da educação básica (E.M.E.B); uma escola que *não* oferece todos os níveis, contemplando apenas Educação Infantil e anos iniciais e finais do Ensino Fundamental (E.M.E.F); e outra escola que oferece somente o nível inicial da Educação Básica, a Educação Infantil (E.M.E.I). Optou-se por observar esse grupo de escolas por representarem os diferentes níveis de ensino, fornecendo, portanto, uma amostra de como o trabalho desempenhado em uma reflete nas outras, pois os alunos público-alvo da política pública investigada circulam entre essas três escolas. Isso porque o aluno que é egresso da última etapa da Educação Infantil (E.M.E.I) pode ingressar tanto no 1º ano na escola de Ensino Fundamental (E.M.E.F) quanto no 1º ano na escola de ensino municipal de Educação Básica (E.M.E.B). Como a E.M.E.B também tem Educação Infantil, o aluno desta escola pode permanecer nela ao seguir para o 1º ano do Ensino Fundamental ou ir para outra a escola do mesmo bairro.

Figura 2 – O esquema abaixo ilustra a dinâmica que se estabelece entre as instituições.



Fonte: Elaborado pela autora.

A pesquisa observa as dinâmicas estabelecidas entre essas instituições pois elas se localizam no mesmo bairro (distanciando-se apenas por um quarteirão), têm a mesma clientela e pertencem à mesma rede de ensino; contudo, oferecem diferentes níveis da Educação Básica. É interessante saber que a E.M.E.B e a E.M.E.I investigadas têm o mesmo nome estão situadas no mesmo terreno, ocupando, juntas, todo o quarteirão. No entanto, têm diferentes projetos políticos

pedagógicos, regimentos escolares e equipes diretiva e pedagógica. Convém elucidar que a denominação E.M.E.B é por também oferecer Educação Infantil.

Assim, serão estabelecidos alguns critérios para melhor conduzir a pesquisa e a coleta de dados, tais como:

- Professores da sala de aula regular: que atuem em sala de aula com alunos público-alvo da Educação Especial que frequentem a sala de recursos multifuncionais; devem trabalhar na rede municipal de ensino; escola que ofereça todos os níveis de ensino (E.M.E.B).
- Professores de Atendimento Educacional Especializado: que atuem com alunos público-alvo da Educação Especial; devem pertencer à rede municipal de ensino; escola que *não* ofereça todos os níveis de ensino (E.M.E.F).
- Professores que atuem no 1º ano do Ensino Fundamental anos iniciais.
- Professores que atuem na etapa final da Educação Infantil (pré-escola), na escola Municipal de Educação Infantil (E.M.E.I).

Etapa 3: Organização das informações referentes aos professores da sala regular e do Atendimento Educacional Especializado em confronto com as indicações das legislações que evidenciem as barreiras para a realização do trabalho colaborativo

Considera-se que, em alguns momentos, ainda são vivenciados os reflexos do distanciamento imposto pela covid-19. Por isso, devido às restrições aos encontros presenciais, a pesquisa focou nesse grupo de escolas, sendo proposto, aos professores participantes da pesquisa, um questionário semiestruturado enviado por e-mail. Com as informações, espera-se elaborar um espelhamento das posturas dos professores participantes da pesquisa em relação ao seu conhecimento da teoria e da prática e, assim, realizar a análise de suas percepções sobre as normas de trabalho e de que forma são experienciadas na prática.

Etapa 4: Proposição do artefato que contribua para a melhoria do sistema, a fim de que a política pública de inclusão se efetive de forma adequada

As informações dos dados coletados no questionário deram pistas sobre o trabalho colaborativo entre os professores. Elas nos levarão a propor procedimentos

que norteiam o planejamento colaborativo. Como resultado, espera-se que, ao final desta fase, possamos ter pensado coletivamente um artefato que oriente a proposta.

Etapa 5: Avaliação do artefato de forma iterativa e descrição dos resultados da avaliação

Nesta etapa, o pesquisador avalia as soluções, descreve todos os procedimentos de construção e avaliação do artefato, devendo informar o desempenho esperado, contribuindo para o rigor da pesquisa. A *Design Science Research*, à medida que proporciona a revisão e a repetição dos processos, dá a oportunidade de testar o artefato de diferentes formas, tendo aspecto iterativo. Para a avaliação com esse grupo de professores, a pesquisa poderá se valer da avaliação descritiva que, em *Design Science Research*, objetiva descrever a utilidade do artefato. Nesta pesquisa, os professores do Atendimento Educacional Especializado, em conjunto com os professores da sala regular, descreveram suas experiências e expectativas quanto ao trabalho colaborativo na escola — caso houvesse. Nesta etapa, a pesquisa se valeu do grupo focal confirmatório, o que, em *Design Science Research*, demonstra a utilidade dos artefatos desenvolvidos no campo de aplicação. No caso de grupo focal confirmatório, o artefato poderá ser construído juntamente pelo grupo que fez parte da coleta de dados.

5 DESENVOLVIMENTO DO ARTEFATO

Este passo da pesquisa se refere ao desenvolvimento do artefato. De acordo com Venable (2006 apud DRESCH; LACERDA; ANTÔNIO JÚNIOR, 2015, p. 131), a *Design Science Research* “tem um objetivo mais amplo, gerar conhecimento que seja aplicável para a solução de problemas, melhoria de sistemas existentes e criação de novas soluções e/ou artefatos”. Neste momento, podemos apresentar as heurísticas de construção mediante um protocolo que servirá como guia, fundamentado na proposta de artefato formalizado no decorrer do trabalho.

Os passos dos Quadros 6 e 7 formam as heurísticas de construção e se constituíram do que seria uma das saídas desta etapa, fornecendo bases para a formalização do artefato.

Quadro 6 – Heurística de construção I: A legislação investigada e os contrapontos com a realidade vivenciada.

| Legislações que regem as Políticas Públicas inclusivas e orientam práticas pedagógicas: | Práticas pedagógicas reais captadas no âmbito da escola: |
|---|--|
| <p>Decreto nº 7.611, de 17 de Novembro de 2011: Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências</p> <p>Lei nº 13.146 de 6 de Julho de 2015: Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)</p> <p>RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009: Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na educação Básica, modalidade Educação Especial.</p> <p>RESOLUÇÃO Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001: Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, 2001.</p> <p>Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008</p> | <p>A análise da legislação em comparação com a realidade observou o seguinte e deu subsídio ao questionário:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A professora da sala de recursos multifuncionais da escola observada não interage com os professores da sala regular para inserir as adequações necessárias ao planejamento das atividades. • Nem todas as escolas realizam o Plano individual especializado com a participação junto às famílias. • O professor da sala regular não recebe informação/formação sobre o aluno ter algum tipo de deficiência ou transtorno. Quem recebe essa informação é o professor do AEE. • O professor da sala regular não tem acesso a todas as informações sobre o aluno. • O professor do AEE não realiza o PDI (Plano de Desenvolvimento Individualizado) de forma a contemplar cada uma das especificidades de cada um dos alunos do AEE. • As informações sobre os laudos do aluno para que o professor tendo conhecimento das deficiências possa fazer as adequações no planejamento das aulas. • O profissional inserido na realidade escolar investigada é conhecedor da legislação referida. Possui formação exigida na legislação específica |

onte: Elaborado pela autora, 2022

Quadro 7 – Heurística de construção II: As legislações que embasam a prática pedagógica e a formulação das questões propostas para captar as vivências reais para a formalização do artefato.

(continua)

| Categorias | Legislação que converge com os questionamento de pesquisa | Questões abordadas a partir da realidade que referenciam o problema de pesquisa em contraste com a legislação | Questões em números referentes |
|-----------------------------------|--|---|--|
| <p>Perfil do professor</p> | <p>RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009 Art.12. Para atuação no AEE, o professor deve ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação específica para a Educação Especial.</p> <p>POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA Brasília – Janeiro de 2008 “Essa formação possibilita a sua atuação no atendimento educacional especializado e deve aprofundar o caráter interativo e interdisciplinar da atuação nas salas comuns do ensino regular”</p> | <p>O profissional inserido na realidade escolar investigada é conhecedor da legislação referida? Possui formação específica exigida</p> | <p>Questões 1 a 6 e 10 Questão 1: Gênero; Questão 2: Qual sua formação inicial? Questão 3 : Possui formação continuada (cursos específicos, especialização, pós-graduação) em alguma área da Educação especial? Questão 4 : Há quanto tempo leciona na educação básica? Questão 5: Em que nível da educação básica leciona? Questão 6 : Onde atua: () sala regular () sala AEE Questão 10: A escola de Educação Básica onde você atua pertencente à Rede Pública?</p> |

Quadro 7 – Heurística de construção II: As legislações que embasam a prática pedagógica e a formulação das questões propostas para captar as vivências reais para a formalização do artefato.

(continua)

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>Público-alvo da política pública</p> | <p>RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009 – Art. 9º A elaboração e a execução do plano da sala de AEE são de competência dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais ou centros de AEE, em articulação com os demais professores do ensino regular, com a participação das famílias e em interface com os demais serviços setoriais da saúde, da assistência social, entre outros necessários ao atendimento. Art. 13. São atribuições do professor do Atendimento Educacional Especializado: VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares. LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015 art 28: VII - planejamento de estudo de caso, de elaboração de plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva; VIII - participação dos estudantes com deficiência e de suas famílias nas diversas instâncias de atuação da comunidade escolar</p> | <p>O professor do AEE não realiza o PDI (Plano de desenvolvimento individualizado) de forma a contemplar cada uma das especificidades de cada um dos alunos do AEE</p> | <p>Questões: 7;13;14; Questão 7: Na sua formação inicial você teve conhecimento e experiências sobre as práticas pedagógicas em relação ao trabalho desenvolvido nas salas de o Atendimento Educacional Especializado (AEE) Questão 13: Existe a participação da escola (AEE, e prof. sala regular) e as famílias dos alunos do Atendimento Educacional Especializado (AEE) para a elaboração do Plano Individual do aluno? Questão 14. Como é a articulação da gestão e da coordenação pedagógica com os professores que atendem alunos de inclusão pertencentes a sala de AEE que chegam de outra escola?</p> |
|--|---|--|--|

Quadro 7 – Heurística de construção II: As legislações que embasam a prática pedagógica e a formulação das questões propostas para captar as vivências reais para a formalização do artefato.

(continua)

| | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| <p>Formação continuada</p> | <p>Decreto nº 7.611, de 17 de Novembro de 2011. Art 5. IV - formação de gestores, educadores e demais profissionais da escola para a educação na perspectiva da educação inclusiva, particularmente na aprendizagem, na participação e na criação de vínculos interpessoais;</p> <p>LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015 Art. 28 X - adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o atendimento educacional especializado;</p> | <p>– A professora da sala de recursos Multifuncionais da escola observada não interage com os professores da sala regular para inserir as adequações necessárias ao planejamento das atividades.</p> <p>- O professor da sala regular não recebe informação/formação sobre o aluno possuir algum tipo de deficiência ou transtorno quem recebe essa informação é o professor do AEE</p> | <p>Questões 07; 08; 09; Questão 7: Na sua formação inicial você teve conhecimentos e experiências sobre as práticas pedagógicas em relação ao trabalho desenvolvido nas salas de o Atendimento Educacional Especializado (AEE)? Questão 8: Você participa de formação continuada sobre o planejamento colaborativo (envolvendo professor da sala comum e os do AEE) na escola ou em outra Instituição? Questão 9: Caso sim, para a questão anterior, de que forma ocorreu o planejamento colaborativo? Quem promoveu essa formação? Questão 11: Percebe em sua escola momentos de trocas de informações entre os professores da sala comum e os professores da sala de AEE referente ao ensino-aprendizagem dos alunos públicos da educação especial ?</p> |
|-----------------------------------|--|---|---|

Quadro 7 – Heurística de construção II: As legislações que embasam a prática pedagógica e a formulação das questões propostas para captar as vivências reais para a formalização do artefato.

(continua)

| | | | |
|--------------------------------|--|---|---|
| <p>Dinâmica da sala</p> | <p>RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009 Art. 13. São atribuições do professor do Atendimento Educacional VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, (grifo nosso) visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001. - Art. 8º As escolas da rede regular de ensino devem prever e prover na organização de suas classes comuns: a) atuação colaborativa de professor especializado em educação especial; (grifo nosso)</p> | <p>- As informações sobre os laudos do aluno para que o professor tendo conhecimento das deficiências possam de forma colaborativa fazer as adequações no planejamento das aulas. Pois o desconhecimento da condição do aluno retarda o processo de inclusão. - Nem todas as escolas realizam o Plano individual especializado promovendo a participação das famílias.</p> | <p>Questões 9; 13; 16. Questão 9: Caso sim, para a questão anterior, de que forma ocorreu o planejamento colaborativo? Quem promoveu essa formação? Questão 11: Percebe em sua escola momentos de trocas de informações entre os professores da sala comum e os professores da sala de AEE referente ao ensino-aprendizagem dos alunos público da educação especial Questão 13: Existe a participação da escola (AEE, e prof. sala regular) e as famílias dos alunos do Atendimento Educacional Especializado (AEE) para a elaboração do Plano Individual do aluno? Questão 16: Ao receber na sala de aula o aluno com deficiência, você recebe informação/formação sobre o aluno possuir algum tipo de deficiência ou transtorno?</p> |
|--------------------------------|--|---|---|

Quadro 7 – Heurística de construção II: As legislações que embasam a prática pedagógica e a formulação das questões propostas para captar as vivências reais para a formalização do artefato.

(conclusão)

| | | | |
|------------------------------------|--|--|--|
| <p>Atuação colaborativa</p> | <p>RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001. - Art. 8º As escolas da rede regular de ensino devem prever e prover na organização de suas classes comuns: I - professores das classes comuns e Atuação cda educação especial capacitados e especializados, respectivamente (grifo nosso), para o atendimento às necessidades educacionais dos alunos; IV – serviços de apoio pedagógico especializado, realizado, nas classes comuns, mediante: a) atuação colaborativa de professor especializado em educação especial; <i>(grifo nosso)</i> RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009 – Art. 13. São atribuições do professor do Atendimento Educacional Especializado: VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares</p> | <p>- O professor da sala regular não tem acesso a todas as informações sobre o aluno. - Existe na escola espaços e tempos com vistas ao planejamento colaborativo ?</p> | <p>Questões: 11; 15; 12; 16 Questão 11: Percebe em sua escola momentos de trocas de informações entre os professores da sala comum e os professores da sala de AEE referente ao ensino-aprendizagem dos alunos público da educação especial? Questão 12: A escola que você leciona garante o planejamento colaborativo entre o professor da sala comum e o professor do atendimento Educacional Especializado (AEE)? Questão 15: Você recebe suporte pedagógico para realizar as adequações no planejamento das aulas para os alunos do AEE? Questão 16: Ao receber na sala de aula o aluno com deficiência, você recebe informação/formação sobre o aluno que possui algum tipo de deficiência ou transtorno?</p> |
|------------------------------------|--|--|--|

Fonte: Elaborado pela autora, 2022

Os Quadros 6 e 7 contribuem para o que Simons (1996 apud DRESCH; LACERDA; ANTÔNIO JÚNIOR, 2015) se refere dizendo que é nessa ocasião que o pesquisador constrói o ambiente interno do artefato, sendo que o resultados dessas

investigações poderão servir de referências para novas pesquisas. Relacionados entre si, os quadros contribuíram para que fosse traçado um paralelo a respeito dos conhecimentos sobre a práxis dos professores, além de terem somado para a formulação de um instrumento que pudesse mensurá-la. Após o conhecimento do Termo de Livre Esclarecimento, os professores responderam às questões via formulário do *Google Forms* que receberam em seus e-mails.

Foram enviados 20 questionários aos professores das escolas selecionadas, de acordo com os critérios já elencados no decorrer do trabalho. Destes, 12 professores responderam à pesquisa no período que corresponde a janeiro de 2022. Escolheu-se este período porque os professores tinham retornado às aulas presenciais desde o mês de agosto de 2021. Como se pode perceber, as questões correspondem aos critérios desenvolvidos, de modo que fosse às categorias identificadas a partir de suas respostas.

Identificação das categorias

Para o plano do rigor ser justificável, foi adotada a regra da representatividade. Segundo Bardin (2016, p. 64), “a análise pode efetuar-se numa amostra desde que o material a isso se preste. A amostragem diz-se rigorosa se a amostra for parte representativa do universo inicial. Neste caso serão generalizados ao todo”. No presente trabalho, as categorias foram criadas conforme postulado por Bardin (2016):

Por meio de uma entrada que serve de pistas, as classes permitem dividir a informação, constituindo categorias de uma classificação, na qual estão agrupados os documentos que apresentam alguns critérios comuns, ou que possuem analogia de conteúdos. (BARDIN, 2016, p. 27).

As categorias foram baseadas, *a priori*, na análise documental, visto que “a análise documental faz-se principalmente por classificação-indexação; a análise categorial temática é, entre outras, uma das técnicas da análise de conteúdo” (BARDIN, 2016 p. 27). As categorias identificadas na presente pesquisa foram: *perfil do professor; público-alvo da política de AEE; formação continuada do professor; dinâmica da sala; e atuação colaborativa*. Tais categorias embasam as questões que elucidam hipóteses levantadas no questionário.

A primeira categoria analisada é **perfil do professor**, estando representada pelas questões 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 10. Todos os professores que responderam são do sexo feminino e atuam na rede pública municipal de ensino por um período de 6 a 10 anos, não havendo docente em estágio probatório ou em início de carreira.

Quanto a formação inicial 5 responderam que possuem formação inicial em Pedagogia, 1 possui formação em Ciências Biológicas, 1 magistério e Pedagogia com habilitação em orientação Educacional e Pós graduação em Educação Inclusiva e outros cursos; 1 afirma apenas “professor”; 1 declara apenas “superior”; 1 licenciatura Educação Especial; 1 afirma ter “Magistério”; 1 Licenciatura Plena em Língua Portuguesa e respectivas literaturas.

Os dados analisados mostraram que a maioria das professoras que atua na sala de aula regular não tem formação inicial em nenhuma área da Educação Especial, o que limita o “caráter interativo e interdisciplinar” (PNEEPEI, 2008) indicado na legislação.

A próxima categoria, **público-alvo da política pública**, está representada na análise pelas questões 7, 12, 14 e 16. Ela está fundamentada na Resolução nº4/2009, artigo 9, inciso VII e na Lei nº13.146/2015, artigo 28, inciso VIII. Tratam-se dos critérios para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Individual (PDI). Abaixo serão elencados os dados que descrevem de forma mais específica alguns questionamentos de nossa pesquisa.

Figura 3 – Repostas à questão 13.

Questão 13 : existe a participação da escola (AEE, Prof. da sala regular e as famílias dos alunos do Atendimento Educacional Especializado para a elaboração do plano de desenvolvimento individual do aluno (PDI)?

Sim.....2 professoras
Não sabe.....4 professoras
Não.....6 professoras

Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Observou-se que das 12 professoras que responderam a pesquisa 2 apontam que participam da elaboração do PDI do aluno; 4 apontam que não sabem se as famílias e a escola participam das práticas pedagógicas do trabalho desenvolvido nas salas do Atendimento Educacional Especializado e portanto não participam; ao passo que 6 apontam não haver a parceria escola x família para a elaboração do plano de desenvolvimento individual do aluno. O que demonstra

desconhecimento das legislações específicas, desatualização dos docentes e ausência da formação continuada.

Na questão 14 temos a pergunta: *Como é a articulação da gestão e da coordenação pedagógica com os professores que atendem alunos de inclusão pertencentes a sala de AEE que chegam de outra escola?*

Quanto às informações sobre o aluno que chega à sala de aula regular ou à sala de AEE ter algum tipo de deficiência ou transtorno, convém analisar as respostas obtidas na questão 14.

Quadro 8 – Respostas à questão 14.

- A. *“Há um desencontro de informações, pois geralmente os professores precisam correr atrás de informações sobre as necessidades do aluno, na maioria das vezes só ficam sabendo que o aluno frequenta a sala de AEE tardiamente”*
- B. *“Não tive a oportunidade de presenciar casos de alunos de AEE que chegassem de outra escola”.*
- C. *“A coordenação nos encaminha o aluno com as informações enviadas pela outra escola”.*
- D. *“Quando o aluno chega de outra escola e já traz o diagnóstico para o atendimento na sala do AEE, este, é automaticamente encaminhado ao professor do AEE para ser avaliado e dar continuidade aos atendimentos, se não tem diagnóstico é encaminhado pelo professor da sala regular para avaliação pedagógica que, posteriormente após avaliação é encaminhado ao professor do AEE”.*
- E. *“Como leciono no primeiro ano, geralmente sou eu que peço a investigação sobre o aluno”.*
- F. *“Geralmente é realizada reunião onde informam os professores sobre os alunos de inclusão”.*
- G. *“Não vejo muito interesse”.*

Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Observa-se, na resposta “A”, que as inferências demonstram a necessidade de existir comunicação e compartilhamento dos dados sobre os alunos para que o professor da sala regular e o da sala de AEE possam realizar as intervenções necessárias o quanto antes. Na resposta “C”, percebe-se que quando o aluno não é da mesma escola, as informações chegam tardiamente ou não vêm, impedindo que o aluno seja encaminhado à sala de AEE. Na resposta “D”, temos algumas pistas com diagnóstico ou informações trocadas entre as instituições de ensino, o que pode otimizar a política do AEE.

Quando a professora da resposta “B” diz não ter tido *“a oportunidade de presenciar casos de alunos de AEE que chegassem de outra escola”*, é provável que essa resposta tenha sido dada por uma docente que atua na Educação Infantil, primeira etapa da educação básica. Ressalta-se, portanto, a importância do olhar desses profissionais, pois, no final da pré-escola, eles devem indicar, por meio dos relatórios do aluno, se a criança frequenta o AEE, pois essa postura dos profissionais da

etapa inicial balizam as respostas A, C, D, E, F e G do questionário.

Na sequência, outra categoria identificada foi **formação continuada**, fundamenta a análise das questões 7, 8, 9 e 11, as quais indagam sobre a oportunidade de formação continuada. O quadro 9 ilustra as respostas dadas sobre o tema:

Quadro 9 – Respostas sobre formação continuada.

7. Na sua formação inicial você teve conhecimento e experiência sobre as práticas pedagógicas em relação ao trabalho desenvolvido nas salas de Atendimento Educacional Especializado?

Sim.....6 professoras

Não.....6 professoras

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Sobre a formação inicial, as professoras atestam que não tiveram conhecimento sobre as práticas pedagógicas em relação ao trabalho desenvolvido na sala de AEE. Somam-se a essa informação o fato de, na questão 8, 9 professoras apontarem não participar de formação continuada sobre o planejamento colaborativo na escola ou em outra instituição. Uma das falas ainda revela: *“essa formação surgiu da necessidade de entender e acompanhar o aluno público-alvo do AEE em suas especificidades e também da necessidade de ajudar o professor da Sala Regular nas adaptações necessárias ao aluno. Quem promoveu? foi por interesse próprio e procura de cursos que me levem a ajudar os alunos em suas dificuldades”*.

Essas falas revelam que, ao longo do tempo de atuação profissional dessas professoras, 50% estão de acordo com os dados levantados: o trabalho pedagógico realizado pelo AEE na escola permaneceu unilateral e as formações a respeito dessa política são alcançadas pelos profissionais se houver interesse e busca por seus próprios meios. Percebe-se, portanto, a inexistência de espaços de formação voltados à política pública do AEE para dar suporte ao trabalho dos professores, com vistas à troca de experiências e informações sobre como conduzir as estratégias.

Por conseguinte, outra categoria encontrada é **dinâmica da sala**, representada na análise das questões 9, 13 e 16. Essa categoria se refere ao conhecimento das professoras sobre suas funções na operacionalização do trabalho no AEE e no trabalho realizado na sala regular. Para observar esse quesito o questionário se fundamentou na *Resolução nº 4/2009*, em seu artigo 13, que se refere às atribuições do professor. É importante novamente trazermos este quadro pois ao realizar-se a análise das respostas percebe-se sob outra ótica novas

informações, assim, o quadro 10 nos dá os entendimentos sobre a dinâmica da sala.

Quadro 10 – Respostas sobre dinâmica da sala.

9. Caso sim, para a questão anterior, de que forma ocorreu o planejamento colaborativo? Quem promoveu essa formação?

A. Coordenação do AEE (SEMED)

B. Essa formação surgiu da necessidade de entender e acompanhar o aluno público alvo do AEE em suas especificidades e também da necessidade de ajudar o professor da Sala Regular nas adaptações necessárias ao aluno. Quem promoveu? Foi por interesse próprio e procura de cursos que me levem a ajudar os alunos em suas dificuldades.

C. Secretaria de Educação Municipal

D. Troca de informações.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Sobre formação para o trabalho colaborativo, percebemos, em uma das respostas, as seguintes frases: *“Quem promoveu? Foi por interesse próprio e procura de cursos que me levem a ajudar os alunos em suas dificuldades”* e *“Já recebi alunos sem diagnóstico e que apresentavam alguma deficiência ou transtorno”*. Por meio da análise dessas respostas, é possível perceber que não existe um acompanhamento das professoras em relação à Educação Especial, pois suas falas demonstram que carecem de referências para buscar informações sobre diagnósticos, desconhecendo ou ignorando suas funções descritas na legislação específica, o que fica evidente quando se afirma que se informa sobre o aluno *“conforme seu interesse e se ele tiver diagnóstico comprovado”*. Assim, entende-se que é necessário o fornecimento de informações relacionadas aos alunos que permitam um compartilhamento dos dados quando ele avança dos níveis de Educação Infantil para os demais níveis da educação básica, seja na mesma escola ou em outra.

A última categoria identificada é **atuação colaborativa**, prevista na Resolução nº 2 /2001, sinalizando que deve haver a *“atuação colaborativa do professor especializado em Educação Especial”*. As questões que embasam essa análise são 11, 12, 15 e 16.

Figura 4 – Repostas à questão 12.

Questão 12 : a escola que você leciona garante o planejamento colaborativo entre o professor da sala comum e o professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE) ?

| | |
|-----------------------|----------------------|
| <i>Sempre.....</i> | <i>0 professoras</i> |
| <i>Às vezes</i> | <i>4 professoras</i> |
| <i>Raramente.....</i> | <i>5 professoras</i> |
| <i>Nunca</i> | <i>3 professoras</i> |

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Por fim, com base nas evidências observadas na análise do questionário, formaliza-se e justifica-se a necessidade de um artefato que prescreva a organização de estratégias para a promoção da política pública do AEE na perspectiva do planejamento colaborativo entre as professoras especialistas e as professoras da sala regular no âmbito dos ambientes investigados. Segue-se a isso a construção de um grupo focal com a participação dos profissionais que participaram da pesquisa. Elas contribuíram para a construção dos elementos que vão compor o artefato, gerando um método para que essa política se efetive dentro das escolas.

O grupo focal

A fim de subsidiar a solução prescrita, foi utilizado como técnica o “grupo focal”. Segundo Bruseberg e Mcdonagh-Philip (2002 apud DRESCH; LACERDA; ANTÔNIO JÚNIOR, 2015, p. 98), em *Design Science Research*, “essa técnica pode ser utilizada para apoiar tanto o desenvolvimento quanto a avaliação do artefato”.

Quanto à escolha dos participantes, o grupo focal fora formado pelas professoras que fizeram parte da pesquisa, pois “os participantes devem ter alguma vivência com o tema a ser discutido, de tal modo que sua participação possa trazer elementos ancorados em suas experiências cotidianas” (GATTI, 2005, p. 7). Isso ocorre para que seja possível “observar detalhada e cautelosamente o que os participantes contam uns aos outros fatos, histórias e situações, porque esses relatos permitem ao pesquisador ter pistas de como eles se ancoram em um dado contexto” (GATTI, 2005, p. 40).

Os participantes foram convidados a comparecer conforme horário preestabelecido e acionar a sala virtual por meio de um endereço enviado a cada um via Whatsapp. O encontro ocorreu na plataforma digital Google Meeting e teve duração de 1 uma hora. Adentraram na sala virtual 9 pessoas, que fazem parte do

corpo docente das escolas envolvidas. A discussão e a partilha de informações foram sobre o tema da pesquisa. Foi proposto um roteiro pré-elaborado de questões a serem apresentadas ao grupo, a fim de retomar as ideias envolvendo a legislação específica, a política pública investigada e as vivências e experiências de cada participante, assim como havia as mesmas questões enviadas às professoras no questionário. Ao iniciar, foi acordado, entre a pesquisadora e os componentes do grupo, o compromisso ético de sigilo e respeito às imagens, aos nomes e aos dados coletados, ratificando o valor e a seriedade da pesquisa.

Para assegurar os dados coletados, a sessão foi gravada e mais tarde as falas foram transcritas. Também havia na sala uma moderadora auxiliando de forma neutra para a organização das falas, assim como a autora da presente pesquisa.

A escuta dos episódios das falas foi feito na sequência em que ocorreram. Cada uma das professoras foi identificada como PR (que faz referência a “*professora de sala regular*”) ou PE (em referência a “*professora especialista*”). Assim, tivemos PR1, PR2, PR3, e PR4, pois havia 4 professoras de sala comum regular, e PE1, PE2, PE3, PE4 e PE5, pois havia 5 professoras especialistas. Os registros ocorreram de acordo com a dinâmica de interação que cada uma assumiu nos momentos de interação. Em síntese, o grupo focal potencializou o desenvolvimento desta pesquisa à medida que trouxe a possibilidade “entender melhor as proximidades existentes entre o que as pessoas dizem e o que elas fazem de fato” (GATTI, 2005, p. 68). São essas peculiaridades que ajudam o pesquisador a compreender e teorizar sobre o objeto investigado.

5.3. As aprendizagens no grupo focal

Quando os objetos de análise se encadeiam em relações sociais, determinam o quão importante é perceber a realidade do ponto de vista de quem está “dentro” da política pública. A seguir, são trazidas algumas “vozes” transcritas, de forma a compor um plano descritivo das falas das professoras. Essa etapa expõe, que por meio da metodologia *Design Science Research*, em seu caráter prescritivo, é possível sinalizar a prescrição de um método de trabalho com base em vivências reais.

PE2: *Essa do PDI para mim é nova eu pensei que só eu tinha que fazer através do que eu coletei mas... eu eu fiz sozinha embasada na entrevista que eu fiz com os pais no que observei porque eu não tive nem parecer do aluno só disse para me dar o Cid dele (...) o resto eu que tive que me virar por isso que eu fiz sozinha nem sabia*

que tinha que ser (...).

Pela colocação da professora especialista, observa-se que ela não tem conhecimento de que o Plano de Desenvolvimento Individual do aluno, previsto na legislação, deve ser elaborado por ela em trabalho colaborativo com os outros profissionais da escola e a família.

PR1: *Eu escutando (...) e sabe que eu enfrentei isso agora... pra fazer o relatório do meu aluno e aí até questionei minha colega que ela é nova na escola né ela é do processo seletivo e aí eu questionei*

ela como é que ela iria fazer como que nós iríamos fazer junto e ela disse que não... que ia fazer sozinha aí eu peguei fui fazer o meu relatório só que assim ó... eu não vejo envolvimento... No meu caso eu não vejo envolvimento nem da coordenação e orientação...

A professora da sala regular comenta que não percebe, nos colegas, disponibilidade para a parceria colaborativa. Fica vidente que não acontece a articulação entre os professores do ensino comum e os professores do AEE.

PE1: *Na verdade assim ó essa última questão que tu levantou é interessante que todos os professores saibam né porque a gente colocou o PDI aí no web né ali só quem pode ver o PDI do nosso aluno sou e... eu acredito que poderia liberar para os professores verem esse PDI*

Esta professora, que atua na sala de AEE, afirma a importância de compartilhar as informações do PDI para que os demais professores possam ter conhecimento.

PE2: *Eu vou te dizer como equipe agora... pelo menos a gente eu e a minha colega a gente sempre procura sempre colocar o professor [...] coloca o Cid que o aluno é o parecer que a gente tem dele quais são as limitações Quais são as habilidades que ele e tem desenvolvido ou não tem a gente procura sempre colocar o professor da sala regular né a par de como aquele aluno está chegando para ela.. aquele aluno especial”.*

Esta professora atua como orientadora pedagógica e relata sua atuação a respeito de como a gestão escolar busca informar os professores sobre a condição de cada um dos alunos público da sala de AEE.

PE2: *Eu atendo de outra escola então não tenho contato com o professor só tem aquilo que a equipe me passa aí no momento ela me passou a entrevista né do aluno... Houve essa inclusão de alunos [...] que a maioria não teve uma noção não teve um trabalho*

específico de como aceitar esses alunos para como aceitar não desculpa...como trabalhar com esses alunos em sala de aula né porque nenhum tem essa formação que a maioria daqui tem eu agora estou tentando fazer uma formação em relação a isso que é uma necessidade e uma coisa de meu interesse mas a maioria dos professores não tiveram eu acho que isso que dificulta o trabalho com os alunos especiais dentro da sala de aula né.

Nesse momento, a professora de AEE relata que atua em uma escola e atende os alunos de AEE de outra escola, tendo apenas as informações que recebe da equipe pedagógica. Ainda reforça sobre o despreparo para receber o aluno público-alvo da educação especial. Percebe-se a importância da formação inicial e continuada, tendo em vista a carência de espaços de formação.

PR4: *Não eu só queria dizer tipo lá na escola né que a gente tem para conversar com pessoal do AEE geralmente é no intervalo do recreio que a gente vai conversar com eles né período vago tem nesses horários...mas assim deveria ser um pouquinho mais né melhor né porque a gente fica na sala geralmente com todas as outras turmas é complicado né mas a gente tem lá na escola.*

Na fala dessa professora de sala regular, também percebe-se a ausência de espaços em que possam existir trocas de experiências e informações. Também é perceptível que o professor da sala regular tem que buscar oportunidades para conhecer a condição dos alunos da sala de AEE.

PE5: *Pegando o gancho do que a colega falou eu acho que o que impossibilita também é que a professora do AEE é no turno inverso né das professoras do turno regular.*

Nessa fala, a professora especialista indica que o atendimento realizado em turno inverso ao da sala regular pode dificultar os encontros para o trabalho colaborativo.

PR 2: *A Secretaria de Educação deve articular junto com a sua Gestão Pública enfim um sistema ou software que responda que possa ser compartilhado divulgado... porque aí se eu como professora de um aluno especial mudo com deficiências auditivas tenho que conhecer suas deficiências porque senão o chega na metade do ano que eu a recém vou tentar entender ou numa turma de 25 alunos e aí eu tenho que levar ao atendimento especial numa sala individualizada que é da mesma forma uma forma de exclusão que... pela lei o aluno especial deve estar na sala de aula com os demais e recebendo seu apoio Educacional então as estruturas da nossa gestão pública no geral elas precisam ser revista ser avaliadas.*

Nesse momento, a professora sugere que deveria haver um planejamento partindo da Secretaria de Educação, a fim de suprir a lacuna de compartilhamento de informações sobre o AEE entre as escolas. A secretaria municipal possui um software, mas ele não possibilita que, com a troca de escola do aluno, sejam acessadas as informações sobre ele; ou seja, não é um sistema interligado.

Outra questão trazida na fala da professora é que faz com que seja necessário refazer o trabalho com o aluno, acarretando em perda de tempo até que o professor da sala regular obtenha um diagnóstico. Além disso, considera que levar o aluno a uma sala especializada é uma forma de exclusão.

PR1: *Aí eu entro naquela discussão [...] que é ouvir os interessados as pessoas que têm que serem escutadas...que é professor regular para atender alunos e a professora especialista em Educação Especial precisam ser escutados a família às vezes não se interessa a gente já viveu isso na pele quando se é o professor mas enfim”*

A professora fala da necessidade de escutar as profissionais que estão atuando nesses espaços escolares.

PR4: *Se eu vou receber um aluno lá da outra escola tu tem que ter um histórico dessa criança desse jovem eu tenho que ter um documento algo que me forneça informações que me seja repassado né para eu poder dar continuidade no... nesse atendimento.*

PR3: *Uma coisa que colocasse assim aqueles alunos especiais né quando sai de uma escola para outra chamada Educação Infantil mandar um relatório qual é o problema daquele aluno que que ele precisa ser trabalhado como é que ele foi o desenvolvimento dele e passar para escola para onde ele vai né Isso é mesmo acho que seria eles vêm praticamente sem nada para outra escola pois é e aí demora né professora do primeiro ano conseguir foi meio ano.*

Novamente, a sugestão da professora da sala regular é uma forma de compartilhamento de informações referentes ao AEE, assim como a elaboração de um histórico escolar que norteia o trabalho da professora que recebe o aluno vindo de outra escola ou mesmo de uma etapa da educação básica para outra, como da Educação Infantil para o primeiro ano do Ensino Fundamental.

PR3: *Eu acho que melhorou muito né mas é também... é bem difícil assim... quando a gente recebe uma criança que tu não sabe como vai trabalhar... da questão assim do tempo que a gente leva sabe o tempo que a gente leva para conhecer as deficiências do aluno... do momento que ele chega ali eu acho que a gente conhecer de repente*

uma informação prévia formal no histórico é muito importante.

PR1: *Uma coisa que colocasse assim aqueles alunos especiais né quando sai de uma escola para outra chamada educação infantil mandar um relatório qual é o problema daquele aluno que que ele precisa ser trabalhado como é que ele foi o desenvolvimento dele e passar para escola para onde ele vai né Isso é mesmo acho que seria eles vem praticamente sem nada para outra escola pois é e aí demora né professora do primeiro ano até consegui foi meio ano.*

PR3: *Eu acho que deixa muito a desejar as formações dos últimos anos em questão da educação especial para os professores aliás acredito que não está não esteja acontecendo a Mantenedora agora pode estar fazendo uma formação para o aee mas para os professores da sala regular não..” eu acho que a gente precisa também desse apoio dessas informações é o espaço de Formação né que Contemple o professor da sala regular né exato Porque ele é o último a receber a formação É nesse sentido que mais passa com aluno.*

5.4 O método para o trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado (AEE)

Por fim, a partir dessas inferências, pode-se dizer que a *Design Science Research* contribuiu para “o conhecimento mais amplo buscando a construção de um conhecimento em que o foco está em sua aplicação” (DRESCH; LACERDA; ANTÔNIO JÚNIOR, 2015, p. 43). Aqui, percebemos que as professoras expõem situações reais e fornecem subsídios para a prescrição de soluções que podem ser efetivadas em ambientes reais. Elas respondem aos anseios da pesquisa quando afirmam que necessitam de espaços e tempos voltados ao trabalho dos professores da Educação Especial em articulação com a sala regular. Também mostram que precisam de oportunidade para realizar planejamentos colaborativos, diminuindo as lacunas sobre o conhecimento das deficiências do aluno e o tempo para início das intervenções da atuação colaborativa. Essa etapa mostra que, por meio da metodologia *Design Science Research*, em seu caráter prescritivo, é possível sinalizar a prescrição de um método de trabalho baseado nessas vivências reais.

A essas definições, acrescenta-se um breve contorno dos quesitos que compõem os tópicos do método, assim como significações, conforme apresentado no Quadro 11.

Na primeira aba, temos a descrição do que precisaria ser realizado, identificado como “Etapas da política pública do Atendimento Educacional Especializado (AEE)”. São os passos para o alcance da efetivação da política pública que determinarão as ações. Esses passos, se constituem em 6, sendo: 1) Elaboração do Plano de Desenvolvimento individualizado, primeiro documento a ser produzido sobre o estudante com deficiência e irá referenciar seu processo de ensino aprendizagem; 2) Formação do professor regular para trabalho no AEE de forma concomitante ao especialista atendendo a Política Nacional de Formação continuada de professores; 3) Criar espaços e tempos de encontros para o planejamento colaborativo na escola Criando junto com os professores canais de compartilhamento de informações e encontros promovidos para este fim institucionalizando essa prática; 4) Compartilhamento das informações prévias sobre o aluno ao ingressar na escola ou ao avançar de etapa na educação básica; 5) Fornecimento de históricos escolares e dados compartilhados a pesquisa indica Uso de um sistema comum entre escolas para compartilhamento de dados; 6) Construção Recursos Didáticos Acessíveis, a pesquisa indica que sejam de uso funcional personalizados mas acessível a todos, com desenho apropriado à realidade do aluno e de baixa tecnologia na construção para que o estudante possa superar as barreiras, sem ter foco no problema orgânico e ser mobilizador de vias alternativas de inclusão.

O tópico “Aporte legal” se refere aos dispositivos legais que amparam e normatizam a política pública do AEE.

O “Aporte teórico: identificado no campo das vivências reais” é desenvolvido a partir das observações no ambiente de atuação dos profissionais pesquisados e reflete a realidade dentro das escolas.

Com base nos resultados do grupo focal, esse campo se forma a partir dos argumentos empíricos coletados neste momento da pesquisa, razão pela qual é denominado “Implicações pedagógicas a serem consideradas para a efetivação do trabalho colaborativo.”

O campo “Etapas para a efetivação do trabalho colaborativo” parte de uma lacuna na lei que indica a atuação colaborativa, mas não estabelece condições, formas e meios de realizá-la. Dessa forma compõe-se pelas alternativas apontadas pelos profissionais envolvidos na pesquisa do que seriam soluções possíveis. Propõe um roteiro indicativo do que poderia ser realizado no AEE para que, de fato,

a atuação colaborativa se estabeleça, trazendo as etapas para a condução do método.

Em síntese, essas descrições ilustram os passos do artefato enquanto método apresentado com o intuito de contribuir com as estratégias de inclusão dessa política pública para o AEE no âmbito escolar.

Quadro 11 – Método para a condução do trabalho colaborativo no atendimento educacional especializado.

(continua)

| Etapas da política pública no Atendimento Educacional Especializado(AEE) | Aporte legal para a concretização da Política de AEE | Aporte teórico: identificado no campo das vivências reais | Implicações pedagógicas a serem consideradas para a efetivação do trabalho colaborativo | Etapas para condução do trabalho colaborativo. |
|---|---|--|---|---|
| <p>1.Elaboração do Plano de Desenvolvimento Individualizado (PDI): a elaboração e a execução do plano da sala de AEE e o plano de desenvolvimento individual do aluno são de competência dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais de AEE, em articulação com os demais professores do ensino regular, com a participação das famílias.</p> | <p>Competência dos professores especialistas que atuam na sala de recursos multifuncionais.</p> <p>Art.59,I LDB e art.28,VII do Estatuto da Pessoa com Deficiência.</p> | <p>Não é realizado por todos os professores que atuam no AEE. O único documento que orienta sobre o aluno, oferecido ao professor é o CID (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde).</p> | <p>Os professores desconhecem ou ignoram que a execução do PDI é sua função. Realizam o Plano sem a participação de outros profissionais. Também não existe a participação das famílias dos alunos.</p> | <p>O primeiro documento a ser produzido sobre o estudante com deficiência e irá referenciar seu processo de ensino aprendizagem é o plano de desenvolvimento Individualizado (PDI) do aluno. Deve, obrigatoriamente, ser realizado. Revisto periodicamente podendo ser alterado sempre conforme avaliações e de acordo com as especificidades individuais. Deve ser padronizado acrescido das devidas referências pois é documento.</p> <p>O PDI será disponibilizado para o corpo docente e familiares. Deve servir como referência no momento de planejamento das aulas tanto regulares quanto da sala de recursos multifuncionais.</p> |

Quadro 11 – Método para a condução do trabalho colaborativo no atendimento educacional especializado.

(continua)

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| <p>2. Formação do professor regular para trabalho no AEE de forma concomitante ao especialista.</p> | <p>Professores das classes comuns e da educação especial capacitados e especializados respectivamente para o atendimento aos alunos. art.58,III,LDB. Art.28,XVII,LDB- Acompanhamento especializado mediante comprovada necessidade. RESOLUÇÃO Nº1, DE 27 DE OUTUBRO DE 2020. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Institui a Base Nacional Comum para a formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC- Formação Continuada)</p> | <p>As formações continuadas ainda contemplam somente o professor especialista</p> | <p>Essa formação acontece somente voltada ao professor especialista e para a equipe gestora da escola. Formação em serviço no mesmo turno e horários desfavorecendo o total aproveitamento da formação, devido a carga de trabalho do profissional. Formação do pessoal de apoio (estagiários)</p> | <p>Professor da sala de recursos multifuncionais deve ter formação mínima em cursos voltados à educação especial. O município deve proporcionar formação aos profissionais. Professor do AEE com especialização e professor da sala regular capacitado. Formação do Pessoal de apoio, que deve ser orientado e acompanhado por um professor especialista e pela equipe pedagógica da escola durante o ensino regular.</p> |
|---|--|---|--|---|

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| <p>3. Criar espaços e tempos de encontros para o planejamento colaborativo na escola</p> | <p>Resolução nº2/2001, Art.8º IV – serviços de apoio pedagógico especializado, realizado nas classes comuns, mediante: a) atuação colaborativa de professor especializado em educação especial;</p> | <p>Professor da sala regular atesta sobrecarga de trabalho sem oportunidade de trocas com o professor especialista.</p> | <p>Não acontece. A lei não esclarece de que forma se dará essa atuação e nem em que momentos do percurso da rotina da escola se dará trabalho dos profissionais conjuntamente.</p> | <p>A escola deve institucionalizar o trabalho colaborativo devendo prever em seu PPP (Projeto Político Pedagógico e no Regimento Escolar. Criando junto com os professores canais de compartilhamento de informações e encontros promovidos para este fim.</p> |
|--|--|---|---|--|

Quadro 11 – Método para a condução do trabalho colaborativo no atendimento educacional especializado.

(conclusão)

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| <p>4. Compartilhamento das informações prévias sobre o aluno ao ingressar na escola ou ao avançar de etapa na educação básica.</p> | <p>Resolução nº4/2009 - Art.13. São atribuições do professor do Atendimento Educacional Especializado-Art 16- [...]com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as competências desenvolvidas pelo educando, bem como o encaminhamento devido para a educação de jovens e adultos e para a educação profissional.</p> | <p>As informações sobre os laudos do aluno para que o professor tendo conhecimento das deficiências possam de forma colaborativa realizar adequações no planejamento das aulas.</p> | <p>O professor alega que o desconhecimento da condição do aluno retarda as intervenções necessárias.</p> | <p>A escola de origem do aluno deve manter um arquivo sobre o aluno, além do que é fornecido a família. A escola onde o aluno ingressa deve solicitar no ato da matrícula o histórico descritivo do aluno acompanhado na sala de recursos multifuncionais.</p> |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| 5. Fornecimento de históricos escolares e dados compartilhados. | A legislação, apesar de apontar que deve haver o fornecimento do histórico escolar, não define formas de compartilhamento de informações com a possibilidade de serem interligadas. | Software adotado pela rede de ensino não oferece. | Uso de um sistema comum entre escolas para compartilhamento de dados. | Deve partir de uma organização da Rede de ensino que é quem administra o software responsável pelos dados e registros das atividades pedagógicas no sistema. |
|---|---|---|---|--|

Quadro 11 – Método para a condução do trabalho colaborativo no atendimento educacional especializado.

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 6. Construção de Recursos Didáticos Acessíveis | <p>LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015 art 28: VII - planejamento de estudo de caso, de elaboração de plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva;</p> | As escolas observadas possuem a sala de recursos multifuncionais tipo 1. (não possuem recursos para o trabalho com o braille, ou outras formas de comunicação alternativas. | Os materiais utilizados como recursos didáticos que dispõem-se como tecnologia assistiva são unicamente os que compõem as salas padronizadas de recursos multifuncionais. Sugere-se criação de laboratórios de confecção de recursos pedagógicos acessíveis. | <p>Construção de recursos didáticos que promovam um uso funcional, autônomo e de baixa tecnologia para os estudantes e que garantam:</p> <p>A) adequação ao conteúdo estudado</p> <p>b) segurança no seu manuseio e fácil portabilidade.</p> <p>(c) acessibilidade</p> <p>(d) personalização</p> |
|--|--|--|--|--|

(conclusão)

6 EXPLICITAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

A presente pesquisa partiu da observação sobre o percurso da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva no que diz respeito às práticas pedagógicas realizadas e às vivências reais no âmbito da escola pública da rede municipal de ensino de Uruguaiana. Estando a pesquisadora no ambiente escolar estudo partiu da ótica das legislações que recomendam a atuação colaborativa, indicada em lei específica. Para isso, os estudos foram em torno da política pública Atendimento Educacional Especializado (AEE). A pesquisa se desenvolveu visando sistematizar indicações para uma prática pedagógica capaz de servir como guia, oportunizando a interação efetiva entre o professor especialista e o professor da sala regular. Para a efetivação dessa atuação colaborativa, propôs como solução um método, artefato decorrente dos estudos realizados a partir de abordagens baseadas na *Design Science Research*.

Esta pesquisa não espera esgotar as possibilidades de novos conhecimentos no campo da Educação Especial no que concerne ao trabalho colaborativo como estratégia de inclusão no AEE. Pelo contrário: entrega uma nova proposta, pois “mecanismos de avaliação e controle criam referências e permitem uma comparação espacial e temporal do problema e das políticas públicas” (SECCHI, 2012, p. 65). Enfim, o método apresentado procura contribuir para que os conhecimentos produzidos possam dar luz a outros. Por essa razão, é importante considerar as aprendizagens no caminho, visto que esta pesquisa foi gerada no campo prático.

No primeiro momento, a ideia era desenvolver um artefato que se utilizaria dos conhecimentos dos sistemas de informação para ser utilizado por toda a rede de ensino municipal, conectando as informações por meio de um sistema de compartilhamento de dados a respeito dos alunos público-alvo do AEE. A pandemia fez com que as escolas fossem fechadas no ano de 2020, levando à modificação desse objetivo, pois não havia condições nem espaço para as atividades necessárias. As escolas estavam fechadas por causa da pandemia da covid-19, e o retorno presencial ocorreu apenas 1 ano e meio depois, em agosto de 2021.

Contudo a ideia permaneceu latente, pois é bastante perceptível que, ao proporcionar um “saber fazer” que possa oferecer um norte aos profissionais, eles seriam encarregados de fornecer suporte entre si e compartilhar informações sobre as especificidades dos alunos. Contudo é urgente ações que contribuam para a garantia e a articulação para espaços de formação de professores.

Segundo a Resolução Nº1/2020 que dispõe sobre a BNC- Formação Continuada de Professores da Educação Básica uma das características para a melhoria da prática docente é o trabalho colaborativo entre pares – “a formação é efetiva quando profissionais da mesma área de conhecimento, ou que atuem com as mesmas turmas, dialoguem e reflitam sobre aspectos da própria prática [...]” (BRASIL,2020). Para isso, deveria lhes ser apresentado o que a legislação orienta, ou seja, a atuação colaborativa.

Assim é impossível não considerar a pandemia, a qual foi responsável pela superação de vários desafios do distanciamento. O distanciamento nos afastou de professores e alunos e fez com que, de repente, a tecnologia invadissem as aulas, exigindo que estudos e pesquisas fossem conduzidos em contextos diferentes. No entanto, trouxe um ganho a esta pesquisa. Ao final de todo o processo, houve maior possibilidade de interação entre os participantes e de aprendizagem, em função do crescimento dos eventos on-line, que superaram as barreiras de tempo, espaço, distância e presença física.

Nesse momento é de grande relevância considerar que a metodologia conversa com alguns conceitos da política pública, pois “a essência conceitual de políticas públicas é o problema público. Exatamente por isso, o que define se uma política é ou não pública é a sua intenção de responder a um problema público” (S’ECCHI, 2012, p. 5). Nesse aspecto a política pública se equipara aos objetivos da *Design Science Research* que como método de pesquisa, cuja característica fundamental é ser orientada para a solução de problemas específicos, não necessariamente buscando solução ótima, mas a solução satisfatória para a situação (DRESCH; LACERDA; ANTÔNIO JÚNIOR, 2015). Assim propicia contribuições relevantes para as pesquisas aplicadas em ciências sociais, pois conta com realidades concretas e problemas reais, cujas soluções são propostas de forma a contribuir e promover intervenções possíveis, partindo dos contextos pesquisados.

Mais um aspecto que contribui para as aprendizagens é o produto gerado. O produto gerado a partir das pesquisas norteadas pela *Design Science Research* (DSR) são os artefatos, os quais são soluções práticas e se encaixam nos aspectos desejados conforme as necessidades do contexto pesquisado. O método proposto é o produto gerado da presente pesquisa.

Por fim, os resultados abrem a possibilidade para novos estudos, pois esta pesquisa não tem um fim em si. O método foi apresentado para os participantes da

pesquisa, que fizeram contribuições para que fosse considerado o mais próximo possível do adequado. Desta forma busca oferecer uma série de aprendizados fornecidos pelos interlocutores que se encontram na escola executando esta política. Ao observar o método, assim enquadrado enquanto produto da DSR, espera-se que as informações sejam relevantes e que forneçam um percurso norteador ao trabalho colaborativo.

7 CONCLUSÕES

Esta pesquisa estudou a política pública educacional na perspectiva da educação inclusiva, ressaltando que as políticas geradas no setor público afetam tanto o próprio setor público quanto o privado, pois afeta o coletivo. Para tornar o entendimento simples, associamos as políticas públicas às decisões que envolvem a ampla coletividade. Uma ideia que envolve a esfera pública quando ela abarca assuntos de interesses coletivos é que as políticas públicas são implementadas, planejadas e avaliadas a partir de vivências reais de todos os indivíduos que, somando-se, formam a coletividade. Assim as políticas públicas são construções e produtos sociais.

A forma de interação desses atores é impactada pela dinâmica dessas políticas públicas quando elas são aplicadas e implementadas. Elas contribuem para a superação das condições de vida dos diferentes segmentos da sociedade que vivem o processo de exclusão. Sob esse prisma, a presente pesquisa se direcionou para a área educacional, tendo como âmbito a Educação Especial, abordada a partir da política pública de Atendimento Educacional Especializado (AEE) e as relações entre os profissionais que atuam na sala de AEE e na sala de aula comum regular.

Uma vez que a administração das políticas fica a cargo dos servidores públicos, eles serão responsáveis pelo sucesso ou o fracasso da sua área de atuação. Assim, a pesquisa buscou investigar até que ponto a atuação colaborativa — postura pedagógica indicada na legislação educacional — acontece de forma a efetivar a política pública na perspectiva da educação inclusiva. Buscou-se também subsidiar novos estudos a partir dos elementos fornecidos neste trabalho.

É importante considerar as contribuições da *Design Science Research*, que é a ciência do projeto, muito utilizada nas Engenharias, na Arquitetura, nos Sistemas de Informação, no direito mas também pode ser utilizada para produzir conhecimentos em outras áreas, como a Educação ou as Políticas Públicas, visto que promove a criação de teorias vinculadas à produção de artefatos. Assim, atende à imensa diversidade de campos de pesquisas, tornando-se mais uma proposta metodológica para solucionar necessidades populacionais em termos de pesquisas em Ciências Sociais.

A pesquisa sustentada pela DSR fornece evidências de que o artefato poderá ser utilizado para resolver problemas reais. Por isso, na realização do grupo focal, os

atores envolvidos, ao discriminarem situações vivenciadas em seu dia a dia, possibilitaram desmascarar a real situação da ação escolar em relação ao trabalho colaborativo no campo da Educação Especial.

Pode-se perceber que as professoras que fizeram parte da pesquisa não realizam a atuação colaborativa, não havendo articulação com a sala de aula comum. Isso ocorre por inúmeros motivos, citados e elencados no momento da análise dos dados, coletados a partir do grupo focal e tendo sido importantes para compor o método. O município de uruguaiana desde 2021 no período pós pandemia vem buscando instituir uma política de resgate da educação especial nas escolas, oferecendo formação continuada sobre as características do público alvo. Inicialmente as formações foram em parcerias com associações de pais de crianças autistas para os orientadores educacionais. Logo ofereceu formação para os auxiliares de inclusão, na lei encontrados sob o termo "pessoal de apoio". Também o município ofereceu em período de férias do meio do ano, em julho, formação sobre alguns transtornos mais presentes como TDAH. Também a partir do segundo semestre de 2022 instituiu a BNC- formação continuada de professores orientando a coordenação pedagógica (orientadores e supervisores educacionais) das escolas para que iniciassem esses momentos nas horas de formação dos professores. Junto a essa iniciativa a SEMED orienta que os professores das escolas construa o PEI dos alunos, este ano iniciando de forma gradual apenas pelos alunos laudados. Uruguaiana, demonstra que dá indícios de realmente fomentar as políticas de inclusão avançando a partir dessas estratégias institucionais.

Como resultado, a pesquisa demonstrou que é necessário a rede municipal ensino constituir uma organização visando à interação desses profissionais para estabelecer o trabalho colaborativo entre os professores do AEE e os professores da sala de aula regular; Atender as legislações emergentes como a BNC- Formação Continuada para Professores de Educação Básica institucionalizando essas práticas. Existem argumentos sólidos, já mencionados, que ora são baseados na legislação, ora são teóricos e ora são comprovados no campo empírico dessa interação. No entanto, no campo empírico que se refere às vivências reais, os profissionais de educação atestam que a atuação colaborativa não é efetivada.

Quanto à política pública, os servidores públicos que a implementam atestam que o AEE não está sendo recebido pelo coletivo que dele se beneficiaria em sua totalidade, mas é ofertado de forma incremental. Isso foi comprovado pelos depoimentos dos professores.

Diante desse contexto, a pesquisa oferece um artefato alicerçado nas

dimensões teórico-científicas fornecidas pela *Design Science Research*. O *Método para o trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado* apresenta um percurso metodológico que poderá ser utilizado como referência. Assim, cria-se um esboço indicativo para que a atuação colaborativa se efetive na prática do AEE, contribuindo para a efetivação dessa política pública a partir do método proposto. Espera-se ter oferecido a possibilidade de reflexão sobre a política pública estudada.

Por fim, para contribuir com a rede pública municipal de ensino, com os professores que compartilham o dia a dia e os anseios, o método é entregue como conclusão prática da pesquisa. Espera-se ser uma ponte para os profissionais da educação na perspectiva da educação inclusiva, tornando-se material de apoio, visto que engloba elementos da teoria e da prática pedagógica.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BINDA, Renan de Paula. **Artefato para representação interativa de diretrizes para produção de material educacional acessível**. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Declaração Mundial de Educação para Todos**: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Brasília: MEC/SEESP, 1990.
- BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº1, DE 27 DE OUTUBRO DE 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Institui a Base Nacional Comum para a formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC- Formação Continuada)
- BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, 2001.
- BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009**. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília, 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Nota Técnica nº 11 de 2010**. Dispõe sobre Orientações para a institucionalização da oferta do Atendimento Educacional Especializado – AEE em Salas de Recursos Multifuncionais, implantadas em escolas regulares. Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Educação. **NOTA TÉCNICA – SEESP/GAB/Nº 11/2010**, orienta a institucionalização da Oferta do Atendimento Educacional Especializado – AEE em Salas de Recursos Multifuncionais, implantadas nas escolas regulares. Brasília, 2010a.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial/SEESP. **Manual de Orientação**: Programa de Implantação de salas de Recursos Multifuncionais. Brasília, 2010b.
- BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2021.
- CARVALHO, Maria Aparecida Alves Sobreira; DURAND, Valmiza da Costa Rodrigues; MELO, Patrícia Diógenes de. A acessibilidade na escola como direito à educação: o que falam os estudos empíricos nacionais? **Revista Principia**, João Pessoa, n. 29, p. 61-68, jun. 2016.

CARNEIRO, Luciana Emirena dos Santos; ALMEIDA, Maurício Barcellos. DESIGN SCIENCE: representação de um campo teórico. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.29, n.1, p. 5-30, jan./mar. 2019.

DIAS, Sabrina; MANZINI, Eduardo José. **Efetivação de um modelo para o trabalho colaborativo entre o professor do Atendimento educacional especializado e o Professor do Ensino Regular**. XV Seminário de Pós-graduação. UNESP, Marília, São Paulo, 2015. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2015/xviiseminariodepesquisadoprogramadepos-graduacaoemeducao/sabrina_alves_efetivacao-de-um-modelo.pdf. Acesso em: 20/10/2020.

DRESCH, Aline; LACERDA, Daniel Pacheco; ANTUNES JUNIOR, José Antônio Valle. **Design Science research**: método de pesquisa para avanço e tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2015.

FARIA, Arlete Vilela de; VIEIRA, Estela Aparecida Oliveira; MARTINS, Ronei Ximenes. Educação Especial Inclusiva: uso de Recursos Educacionais Digitais nas Salas Multifuncionais. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 34, s.p.2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/rt/printerFriendly/61433/html>. Acesso em: jul. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. **Políticas Públicas de Inclusão**: Uma análise no campo da educação especial brasileira. 2004. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, 2004.

GATTI, Bernardete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.

GOVERNO do RS suspende aulas da rede estadual a partir desta quinta devido ao coronavírus. **G1-RS**, 16 mar. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-dosul/noticia/2020/03/16/governo-do-rs-suspende-aulas-da-rede-estadual-a-partir-desta-quintadevido-ao-coronavirus.ghtml>. Acesso em: 4 abr. 2021.

LACERDA, Daniel Pacheco *et al.* Design Science Research: método de pesquisa para a engenharia de produção. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 20, n. 4, p. 741-761, 2013.

LIPSKY, Michael. **Burocracia de nível de rua**: dilemas do indivíduo nos serviços públicos. Tradução Arthur Eduardo Moura da Cunha. Brasília: ENAP, 2009.

NERIS, Raquel de Castro Dantas Cavalcante. **Método de design de jogos digitais educativos para o uso no contexto escolar**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação/Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

OYELERE, Solomon Sunday *et al.* Design, development, and evaluation of a mobile learning application for computing education. Springer Science+Business Media. New York. **EduInfTechnol**, p. 467-495, 2017.

PEREIRA, Ana Pâmela Guimarães. **Recursos Educacionais abertos:** contextualização da Tecnologia da Informação e Comunicação em uma escola na comunidade ribeirinha do município de Juruti/PA. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de ciências da educação, Universidade Federal do Oeste do Pará, Santarém, 2019.

PIMENTEL, Mariano. Design Science Research e Pesquisas com os Cotidianos Escolares para *fazerpensar* pesquisas em Informática na Educação. VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017). **Anais do XXVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação** (SBIE 2017). 2017.

PIMENTEL, Mariano; FILIPPO, Denise; SANTOS, Thiago Marcondes dos. Design Science Research: pesquisa científica atrelada ao design de artefatos. **RE@D - Revista de Educação a Distância e Elearning**. v. 3, n. 1, p. 37-61, mar./abr. 2020.

PORTO ALEGRE. **Decreto Nº 20.499, de 16 de março de 2020**. Dispõe sobre medidas a serem adotadas para o enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente do novo Coronavírus (COVID-19) no Município de Porto Alegre. Porto Alegre: Prefeitura Municipal, 2020. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/portoalegre/decreto/2020/2049/20499/decreto-n-20499-2020-dispoe-sobre-medidas-a-seremadotadas-para-o-enfrentamento-da-emergencia-de-saude-publica-decorrente-do-novocoronavirus-covid-19-no-municipio-de-porto-alegre>. Acesso em: 2 mai. 2021.

RABETTI, Danilo.; RODRIGUES, Ivete. Gestão adaptativa de projetos: um levantamento dos artefatos mais utilizados para gerenciar o escopo do projeto. **Revista de Gestão e Projetos (GeP)**, v. 12, n. 1, p. 95-122, jan./abr.2021.

ROPOLI, Edilene Aparecida *et al.* **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar:** a escola Comum Inclusiva. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, Universidade Federal do Ceará, Brasília, 2010.

SARMENTO, Thaisa Francis César Sampaio. **Modelo conceitual de ambiente de aprendizagem adequado a práticas com *blended learning* para escolas de Ensino Médio**. 2018. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Recife, 2018.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. Aprendizagem Colaborativa E Recursos Educacionais Abertos. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 15, e2016289, p. 1-24, 2020. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>. Acesso em: 30 abr. 2021.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas:** conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SECCHI, Leonardo. **Análise de Políticas Públicas**: Diagnóstico de problemas, recomendação de soluções. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

SIMON, Hebert. A. **The Sciences of the Artificial**. 3. ed. Cambridge: MIT Press, 1996.

SILVA, Onéia Lopes da. **Sistema de Informação na organização escolar**: auxiliando o educador na mediação do processo inicial de alfabetização. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SILVA, Viviane Sousa da; ANGELO, Cristiane Borges. O uso de artefatos históricos na educação de jovens e adultos. **Boletim Cearense de Educação e História da Matemática**, v. 6, n. 16, p. 75-90, 2019.

TEIXEIRA, Amanda Machado. **Inclusão escolar na perspectiva docente**: a realidade do Atendimento Educacional Especializado nas escolas públicas municipais de Uruguaiana/RS. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Pampa, 2019.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; MENDES, Enicéia Gonçalves. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, abr. 2014.

ZAIDAN, Fernando Hadad; BAX, Marcello Peixoto; PARREIRAS, Fernando Silva. Design Science Research: Aplicação em um projeto de pesquisa e desenvolvimento. **13th International Conference on Information Systems & Technology Management-contecsi**, 2016.

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

27/07/22, 22:22

Questionário semiestruturado para professores

Questionário semiestruturado para professores

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Convidamos o(a) Senhor(a) para participar voluntariamente, da etapa de coleta de dados da pesquisa coordenada localmente (Uruguaiana) pela mestranda Cristina Peres Barboza Dias (PPGPP/UNIPAMPA) sob a coordenação geral do Prof. Dr Tiago Costa Martins. O objetivo da pesquisa é compreender aspectos processuais de implementações de políticas públicas educacionais. A análise da coleta fará parte da dissertação de mestrado, publicações e eventos referente a pesquisa "Políticas Públicas Educacionais : O trabalho Colaborativo para o Atendimento Educacional Especializado(AEE)* .

Caso o(a) senhor(a) concorde em participar, observe com atenção os seguintes pontos:(i) o (a) senhor(a) é livre para, a qualquer momento, recusar-se a responder às perguntas que lhe ocasionem constrangimento de qualquer natureza; ii) o (a) senhor(a) pode deixar de participar da pesquisa, sem a necessidade de apresentar justificativas para isso; iii) sua identidade será mantida em sigilo e em nenhum momento seu nome será mencionado nos resultados; iv) o (a) senhor(a) poderá ser informado(a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independentemente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa;(v) A análise dos dados fará parte da dissertação de mestrado e, caso hajam, publicações e eventos com referência a pesquisa, o uso dos dados estão restritos ao uso da pesquisadora ou a quem lhe tenha dado crédito.

A fim de manter a identidade dos(a) colaboradorxs em sigilo, todas as informações obtidas serão analisadas de maneira agregada, resguardando sua confidencialidade.. Ademais, Não há despesas pessoais e/ou compensação financeira para o participante em qualquer fase do estudo. O conteúdo deste TCLE obedece aos procedimentos éticos recomendados pela Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Por fim, os Proponentes da pesquisa garantem que não há riscos de qualquer natureza para xs participantes desta e se colocam à disposição, em qualquer momento, para o esclarecimento de dúvidas através deste: (contato:55-991921525) .

Declaro ter sido suficientemente informado sobre o caráter desta pesquisa e conteúdos da etapa desta. Ficaram claros para mim os objetivos do estudo, a garantia de confidencialidade e a possibilidade de obter esclarecimentos em qualquer tempo. Assim, concordo voluntariamente em fornecer informações para contribuir com a pesquisa.

*Obrigatório

1. **Aceita participar da pesquisa?** *

Marcar apenas uma oval.

- Aceito *Pular para a pergunta 2*
- Não aceito

APÊNDICE A – Questões referentes a formação inicial, formação continuada e atuação profissional

Questões referentes a formação inicial, formação continuada e atuação profissional

2. **1. Gênero ***

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

3. **2. Qual sua formação inicial? ***

4. **3. Possui formação continuada (cursos específicos, especialização, pós-graduação) em alguma área da Educação especial? ***

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

5. **4. Há quanto tempo leciona na educação básica? ***

Marcar apenas uma oval.

1 a 5 anos

6 a 10 anos

mais de 10 anos

6. **5. Em que nível da educação básica leciona? ***

Marcar apenas uma oval.

- Educação Infantil (última Etapa)
- Anos Iniciais (1º ano Ensino Fundamental)
- Anos finais (6º ao 9º ano)
- Anos iniciais (até o 5º ano)
- Professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE)

7. **6. Onde atua? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sala regular
- Sala de recursos

8. **7. Na sua formação inicial você teve conhecimento e experiências sobre as práticas pedagógicas em relação ao trabalho desenvolvido nas salas de o Atendimento Educacional Especializado (AEE)? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

9. **8. Você participa de formação continuada sobre o planejamento colaborativo (envolvendo professor da sala comum e os do AEE) na escola ou em outra Instituição? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

10. **9. Caso sim, para a questão anterior, de que forma ocorreu o planejamento colaborativo? Quem promoveu essa formação?**

11. **10. A escola de Educação Básica onde você atua pertence a Rede Pública: ***

Marcar apenas uma oval.

- Municipal
- Estadual

12. **11. Participa em sua escola momentos de trocas de informações entre os professores da sala comum e os professores da sala de AEE referente ao ensino-aprendizagem dos alunos público da educação especial? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

13. **12. A escola que você leciona garante o planejamento colaborativo entre o professor da sala comum e o professor do atendimento Educacional Especializado(AEE)? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

14. **13. Existe a participação da escola (AEE e prof. sala regular) e as famílias dos alunos do Atendimento Educacional Especializado (AEE) para a elaboração do Plano Individual do aluno?** *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não
 Não sabe

15. **14. Como é a articulação da gestão e da coordenação pedagógica com os professores que atendem alunos de inclusão pertencentes a sala de AEE que chegam de outra escola?** *

16. **15. Você recebe suporte pedagógico para realizar as adequações no planejamento das aulas para os alunos do AEE?** *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

17. **10. Ao receber na sala de aula o aluno com deficiência, você recebe informação/formação sobre o aluno possuir algum tipo de deficiência ou transtorno?**

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Outro: _____

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE B – Questionário para avaliação do “Método para a condução do trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado”



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA-UNIPAMPA
MESTRADO PROFISSIONAL EM POLÍTICAS PÚBLICA**

Questionário para avaliação do “Método para a condução do trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado”.

- a) Professora este questionário que estás recebendo servirá somente para coleta de dados referente a este momento da pesquisa. Serão utilizados para coleta de sugestões para aprimoramento do “Método para a condução do trabalho colaborativo no Atendimento Educacional Especializado”. Em anexo o método descrito.
- b) Em anexo o método descrito. Leia com atenção e assinale
- () concordo
 - () Discordo

Neste espaço poderá escrever , se achar necessário, sua sugestão para o aprimoramento do Método.

APÊNDICE C – Transcrições referentes ao grupo focal

PE2: “Essa do PDI para mim é nova eu pensei que só eu tinha que fazer através do que eu coletei mas... eu eu fiz sozinha embasada na entrevista que eu fiz com os pais no que observei porque eu não tive nem parecer do aluno só disse para me dar o Cid dele (...) o resto eu que tive que me virar por isso que eu fiz sozinha nem sabia que tinha que ser (...)”

PR1: “eu escutando (...) e sabe que eu enfrentei isso agora... pra fazer o relatório do meu aluno e aí até questioneei minha colega que ela é nova na escola né ela é do processo seletivo e aí eu questioneei ela como é que ela iria fazer como que nós iríamos fazer junto e ela disse que não... que ia fazer sozinha aí eu peguei fui fazer o meu relatório só que assim ó... eu não vejo envolvimento... No meu caso eu não vejo envolvimento nem da coordenação e orientação...”

PE1: “ Na verdade assim ó essa última questão que tu levantou é interessante que todos os professores saibam né porque a gente colocou o PDI aí no web né ali só quem pode ver o PDI do nosso aluno sou e ..eu Acredito que poderia liberar para os professores verem esse PDI”

PE2 : “eu vou te dizer como equipe agora...pelo menos a gente eu e a minha colega a gente sempre procura sempre colocar o professor(...) coloca o Cid que o aluno é o parecer que a gente tem dele quais são as limitações Quais são as habilidades que ele e tem desenvolvido ou não tem a gente procura sempre colocar o professor da sala regular né a par de como aquele aluno está chegando para ela.. aquele aluno especial”.

Esta professora atua como orientadora pedagógica e relata sua atuação a respeito de como a gestão escolar busca informar os professores da condição de cada um dos alunos público da sala de AEE.

PE2: “eu atendo de outra escola então não tenho contato com o professor só tem aquilo que a equipe me passa aí no momento ela me passou a entrevista né do aluno ..Houve essa inclusão de alunos(...) que a maioria não teve uma noção não teve um trabalho específico de como aceitar esses alunos para como aceitar não desculpa...como trabalhar com esses alunos em sala de aula né porque nenhum tem essa formação que a maioria daqui tem eu agora estou tentando fazer uma formação em relação a isso que é uma necessidade e uma coisa de meu interesse mas a maioria dos professores não tiveram eu acho que isso que dificulta o trabalho com os alunos especiais dentro da sala de aula né”

PR4: “Não eu só queria dizer tipo lá na escola né que a gente tem para conversar com pessoal do aee geralmente é no intervalo do recreio que a gente vai conversar com eles né período vago tem nesses horários .. mas assim deveria ser um pouquinho mais né melhor

né porque a gente fica na sala geralmente com todas as outras turmas é complicado né mas a gente tem lá na escola”

PE 5: *Pegando o gancho do que a colega falou eu acho que o que impossibilita também é que a professora do aee é no turno inverno né das professoras do turno regular.*

PR 2: *“ a Secretaria de Educação deve articular junto com a sua Gestão Pública enfim um sistema ou software que responda que possa ser compartilhado divulgado... porque aí se eu como professora de um aluno especial mudo com deficiências auditivas tenho que conhecer suas deficiências porque senão o chega na metade do ano que eu a recém vou tentar entender ou numa turma de 25 alunos e aí eu tenho que levar ao atendimento especial numa sala individualizada que é da mesma forma uma forma de exclusão que... pela lei o aluno especial deve estar na sala de aula com os demais e recebendo seu apoio Educacional então as estruturas da nossa gestão pública no geral elas precisam ser revista ser avaliadas.*

PR1: *“aí eu entro naquela discussão (...)que é ouvir os interessados as pessoas que têm que serem escutadas ...que é professor regular para atender alunos e a professora especialista em Educação Especial precisam ser escutados a família às vezes não se interessa a gente já viveu isso na pele quando se é o professor mas enfim”*

PR4 : *“se eu vou receber um aluno lá da outra escola tu tem que ter um histórico dessa criança desse jovem eu tenho que ter um documento algo que me forneça informações que me seja repassado né para eu poder dar continuidade no... nesse atendimento”*

PR3 : *“uma coisa que colocasse assim aqueles alunos especiais né quando sai de uma escola para outra chamada educação infantil mandar um relatório qual é o problema daquele aluno que que ele precisa ser trabalhado como é que ele foi o desenvolvimento dele e passar para escola para onde ele vai né Isso é mesmo acho que seria eles vem praticamente sem nada para outra escola pois é e aí demora né professora do primeiro ano Consegui foi meio ano”*

PR3: *“eu acho que melhorou muito né mas é também... é bem difícil assim... quando a gente recebe uma criança que tu não sabe como vai trabalhar... da questão assim do tempo que a gente leva sabe o tempo que a gente leva para conhecer as deficiências do aluno... do momento que ele chega ali eu acho que a gente conhecer de repente uma informação prévia formal no histórico é muito importante.”*

PR1: “ uma coisa que colocasse assim aqueles alunos especiais né quando sai de uma escola para outra chamada educação infantil mandar um relatório qual é o problema daquele aluno que que ele precisa ser trabalhado como é que ele foi o desenvolvimento dele e passar para escola para onde ele vai né Isso é mesmo acho que seria eles vem praticamente sem nada para outra escola pois é e aí demora né professora do primeiro ano até consegui foi meio ano.”

PR3: eu acho que deixa muito a desejar as formações dos últimos anos em questão da educação especial para os professores aliás acredito que não está não esteja acontecendo a Mantenedora agora pode estar fazendo uma formação para o aee mas para os professores da sala regular não..” eu acho que a gente precisa também desse apoio dessas informações é o espaço de Formação né que Contemple o professor da sala regular né exato Porque ele é o último a receber a formação É nesse sentido que mais passa com aluno “