

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO NORTE
CAMPUS AVANÇADO LAJES
CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ADMINISTRAÇÃO

JOÃO VINICIUS SOARES ROCHA
JOSICARLA ANDRÉIA FAUSTINO DA SILVA

**EDUCAÇÃO INCLUSIVA E MAPAS TÁTEIS: NOTAS SOBRE O ENSINO DE
GEOGRAFIA EM LAJES-RN**

LAJES/RN
2019

JOÃO VINICIUS SOARES ROCHA
JOSICARLA ANDRÉIA FAUSTINO DA SILVA

**EDUCAÇÃO INCLUSIVA E MAPAS TÁTEIS: NOTAS SOBRE O ENSINO DE
GEOGRAFIA EM LAJES-RN**

Orientador: Prof. Dr. Eugênio Ribeiro Silva
Coorientador: Prof. Me Ermerson de Oliveira Capistrano

LAJES/RN
2019

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, somos gratos a Cristo por todo o abrigo e cuidado em nossos dias. Aos familiares, amigos e professores em geral, também se estende a nossa gratidão. Por todos os aprendizados e orientações recebidas, os professores Eugênio Ribeiro e Ermerson Capistrano têm o nosso reconhecimento; agradecemos por tudo.

RESUMO

O trabalho proposto analisa as políticas públicas educacionais em Lajes/RN e Angicos/RN, com foco no ensino inclusivo para alunos com deficiência visual. Para fazer essa análise, utilizou-se critérios para avaliação de políticas públicas – Eficiência, Eficácia e Efetividade. Desse modo, sendo a geografia uma disciplina que lida diretamente com representações visuais, apresentou-se como nosso meio de observação, visando a área da cartografia tátil. Entendendo esse contexto e a problemática apresentada, o projeto busca contribuir para melhorar as condições de ensino não apenas para o público com especificidades, mas para todos os alunos. Para isso, foram realizadas dez entrevistas semiestruturadas com diversos atores da execução da política pública, como gestores das secretarias de educação, diretores das escolas, coordenadores, professores de geografia e especialistas da educação inclusiva, além de usuários das políticas educacionais inclusivas. A pesquisa, em fase de tabulação de resultados, espera contribuir para futuros projetos de pesquisa e extensão, bem como para o avanço da área de educação inclusiva na região, utilizando as técnicas de ensino através dos mapas táteis. Além disso, visa instrumentalizar professores e outros agentes públicos atuantes no âmbito escolar, para que sejam realizadas boas práticas educacionais que proporcionem a efetividade de políticas públicas.

Palavras-chave: Políticas Públicas. Inclusão Escolar. Ensino da Geografia. Mapas Táteis.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	DADOS GERAIS DA PESQUISA/EXTENSÃO/ESTÁGIO	8
3	REFERENCIAL TEÓRICO	10
3.1	POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS	10
3.2	AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	11
3.3	CARTOGRAFIA.....	13
3.3.1	O QUE SÃO MAPAS.....	13
3.3.2	SURGIMENTO DA CARTOGRAFIA TÁTIL.....	13
4	METODOLOGIA	15
5	CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	16
6	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	17
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
	REFERÊNCIAS	25
	APÊNDICE A – ENTREVISTA COM ESPECIALISTA	27
	APÊNDICE B – ENTREVISTA COM ATOR GOVERNAMENTAL.....	28
	APÊNDICE C – ENTREVISTA COM GESTÃO ESCOLAR.....	29
	APÊNDICE D – ENTREVISTA COM PROFESSORES	30
	APÊNDICE E – ENTREVISTA COM POPULAÇÃO ATENDIDA.....	31
	APÊNDICE F – ENTREVISTA COM POPULAÇÃO QUE JÁ FOI ATENDIDA	32
	ANEXO A – FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO	33

1 INTRODUÇÃO

Mesmo com tantos avanços educacionais que refletem ações de inclusão, ainda existe a necessidade de atender e estudar as dificuldades encontradas por deficientes na escola. Conforme o Art. 2º, da lei nº 13.146, “considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial”.

Por essas razões, entende-se que os deficientes possuem singularidades e precisam de atenção especializada, não havendo o emprego da expressão “inclusão” com sentido restrito e apenas para definir matrículas em classe comum, como muitos costumam pensar. A temática em questão vai muito além disso, envolvendo todo um contexto que alinha esses alunos aos demais e aposta no uso de ferramentas que garantem o aprendizado e a qualidade no ensino (PRIETO, 2006, p. 34). Ainda seguindo as ideias da mencionada autora,

outro embate que revela acentuadas discordâncias no plano da implantação de políticas de educação inclusiva é a definição do papel que o atendimento educacional especializado pode assumir, ou seja, a possibilidade de serviços especializados substituírem o ensino comum. (PRIETO, 2006, p.34).

Através dessa perspectiva, nota-se o quanto o assunto ainda deve ser debatido e tratado politicamente. Vale ressaltar que a população de pessoas que têm necessidades especiais não pode se ausentar do cenário escolar, pois, conforme o Art. 27 do Estatuto da Pessoa com Deficiência:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS, 2015).

Segundo Prieto (2006), a educação inclusiva aprecia a pluralidade, pois trata de respeitar os diferentes ritmos de aprendizagem com práticas formadoras de um ambiente respeitoso. Desse modo, inseridos nesse público das necessidades educacionais especiais, temos os deficientes visuais e afins, que são afetados significativamente quando a questão é lidar com linguagens que vão ao encontro das suas particularidades.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) afirma que, no Brasil, 29.211.482 pessoas possuíam alguma deficiência visual, outras 6.056.533 tinham uma significativa dificuldade de enxergar e apenas 506.377 perderam a visão permanentemente. É essa parcela da população que terá destaque no decorrer desse estudo, a fim de dialogar sobre o percurso na busca por uma educação com avanços no desempenho de cada sujeito, analisando as políticas públicas de educação inclusiva.

Além de ressaltar essas questões, o foco deste trabalho também é mostrar a importância da cartografia tátil:

uma área específica da Cartografia cujo surgimento é atribuído à necessidade do desenvolvimento de procedimentos teórico-metodológicos para elaboração e utilização de documentos cartográficos táteis como apoio aos ensinos de Geografia e Cartografia para alunos cegos. (VENTORINI; SILVA; ROCHA, 2015, p. 272).

Partindo disso, é necessário apresentar um ensaio para poder sensibilizar os gestores e a sociedade acerca do assunto que será tratado e, assim, mostrar a relevância dos mapas táteis na compreensão geográfica e cotidiana para as pessoas cegas. Dessa maneira, será feita uma análise das políticas públicas educacionais inclusivas, também sobre como o ensino através dos mapas é realizado, sabendo que há diferenças quando comparados com as representações convencionais.

Esse estudo tem desenvolvimento nas escolas de Lajes-RN e Angicos-RN que trabalham com deficientes visuais ou alunos de baixa visão nas suas demandas, buscando conhecer a realidade de cada uma no ensino da geografia. Como a disciplina lida com representações visuais, faz-se necessária a abordagem de técnicas para que haja acompanhamento no processo de ensino e aprendizagem, sabendo que muitos dos docentes não possuem especialidade e conhecimento para a confecção dos mapas táteis.

Em suma, através das experiências formuladas por visitas nas secretarias de educação e escolas, dados foram levantados e estão sendo analisados para determinar como dar-se-á a intervenção da pesquisa, mediante o conhecimento da realidade da microrregião e a permissão da gestão escolar.

2 DADOS GERAIS DA PESQUISA/EXTENSÃO/ESTÁGIO

Título do projeto: Educação inclusiva e mapas táteis: Notas sobre o ensino de Geografia em Lajes-RN

Período de realização: 02/05/2019 a 02/12/2019

Total de horas: Aproximadamente 420 horas.

Orientador: Eugênio Ribeiro Silva

Função: Professor

Formação profissional: Doutor em Geografia

Nome do co-orientador: Ermerson de Oliveira Capistrano

Função: Professor

Formação profissional: Mestre em Administração

Quadro 1 – Síntese das Atividades do Aluno no Projeto.

CARGA HORÁRIA	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	RESULTADOS ALCANÇADOS
60h	Seleção de referências bibliográficas	Vários artigos foram consultados e o referencial foi formulado, havendo duas partes distintas para estudo: Administração e Geografia, o que resultou, por alguns aspectos, em certa dificuldade para unir ambas.
60h	Leitura e fichamento de textos	Textos lidos e entendidos conforme o esperado.
50h	Elaboração de instrumentos de coleta de dados	Foram elaborados 6 roteiros de entrevistas para os diversos atores envolvidos no ramo das Políticas Públicas Educacionais.
15h	Planejamento da pesquisa de campo	Logo no início, havia planejamento para realizar a pesquisa apenas em Lajes/RN e assim foi-se à campo, colhendo dados dos atores envolvidos.
50h	Realização da pesquisa em Lajes/RN	Tendo em vista a ausência de público com dificuldade visual no município, necessitou-se ir à Angicos.
50h	Realização da pesquisa em Angicos/RN	Encontrou-se uma aluna com cegueira total, o que

		fortaleceu bastante o desenvolvimento da pesquisa.
50h	Análise dos dados colhidos	Todos os roteiros foram entregues para serem respondidos. Porém, alguns entrevistados não retornaram suas respostas por motivos pessoais; aguardam-se ainda tais dados.
40h	Planejamento da proposta de intervenção	Busca-se fortalecer o ensino inclusivo em ambos locais, contribuindo com uma formação mais barata e simples para professores que desconhecem metodologias alternativas de ensino na Geografia.
45h	Produção final do artigo científico	Devido à ausência de algumas respostas esperadas, a pesquisa está em andamento e precisa encontrar-se com a parte final.

Fonte: Autoria própria (2019).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Políticas Públicas Educacionais

Inicialmente, é necessário compreender as definições e conexões com o que aqui será tratado. Conforme ressalta Secchi (2014), o termo “política” possui duas exemplificações que dependem do contexto utilizado. Nos países de língua inglesa, conseguem definir como *politcs* e *policy*, mostrando uma visão diferente em cada. A primeira expressão é a mais comum e está ligada ao poder sobre o homem, às formas de autoridade política.

Já a segunda expressão, reflete o sentido de organização, da tomada de decisões, como na frase “a empresa tem uma política de atender o público mais jovem”, estando bastante presente em espaços públicos e/ou privados. Então, ao falar sobre Políticas Públicas, que “possui dois elementos fundamentais: intencionalidade pública e resposta a um problema público (SECCHI, 2014, p. 02)”, se usa o segundo sentido, voltando-se às decisões governamentais para atender necessidades coletivas.

Quanto a definição de Políticas Públicas, Teixeira (2002, p. 02) diz que “são diretrizes, princípios norteadores de ação do poder público; regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade, mediações entre atores da sociedade e do Estado”. Desse modo, por ser de interesse coletivo, o debate acerca disso aumenta continuamente, com relevância frente às realizações do governo – federal, estadual ou municipal.

Assim, além de outras áreas distintas, também atuam na educação, possuindo definição específica para esta. Corroborando com a ideia, Oliveira (2010) afirma que

políticas públicas educacionais dizem respeito às decisões do governo que têm incidência no ambiente escolar enquanto ambiente de ensino-aprendizagem. Tais decisões envolvem questões como: construção do prédio, contratação de profissionais, formação docente, carreira, valorização profissional, matriz curricular, gestão escolar, etc.

Essas decisões também podem ser refletidas no ensino inclusivo e, consoante a Matiskei (2004), políticas públicas de inclusão escolar buscam o desenvolvimento dos mecanismos que inserem e facilitam o acesso dos grupos excluídos a este espaço. Esse processo de inserção necessita de “mudanças

sistêmicas político-administrativas na gestão educacional, que envolvem desde a alocação de recursos governamentais até a flexibilização curricular que ocorre em sala de aula (MATISKEI, 2004, p. 201)”. Nesse sentido, conforme o Art. 28 do Estatuto da Pessoa com Deficiência:

Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar: [...] III – projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS, 2015).

No Rio Grande do Norte existe um Plano Estadual de Educação, contendo aspectos a serem contemplados durante dez anos (2015-2025). Na meta quatro da dimensão um, descreve-se sobre as seguintes estratégias:

4 – Viabilizar, na rede escolar, condições estruturais físicas, materiais e pedagógicas para assegurar o atendimento educacional especializado.
5 – Oferecer plenas condições de acessibilidade aos espaços escolares, aos recursos pedagógicos e à comunicação, eliminando as barreiras arquitetônicas, pedagógicas, de comunicação e de acesso à informação, para fins de proporcionar a melhoria da aprendizagem. (PEE-RN 2015-2025).

Os dois trechos citados reafirmam o papel do poder público como protagonista nas adaptações pela educação inclusiva, demonstrando os cuidados na qualidade de ensino na atualidade e também aos anos vindouros.

3.2 Avaliação de Políticas Públicas

Ao ser implantada uma política pública, deve-se existir também um processo contínuo para avaliá-la, ultrapassando o seu momento de criação e implantação. Ao fazer essa análise, busca-se entender se o propósito está sendo alcançado como esperado, enfatizando a relação das causas e efeitos entre objetivos e resultados, assim também como os benefícios trazidos à população-alvo. A partir disso, constrói-se “uma gestão mais eficiente do ponto de vista do gasto público e mais eficaz e efetiva quando vista sob a ótica do impacto social”. (BORGES, 2014, p.19).

Nesse sentido, existem critérios que possibilitam a avaliação das políticas públicas, mas não há algo definitivo e geral para estes. Como mencionam Trevisan e Bellen (2008), é algo a depender do contexto, do que é tido como privilegiado. Mas,

alguns bem conhecidos são os 3 E's – Eficiência, Eficácia e Efetividade, os quais possuem significados distintos e atuam na busca da qualidade. Essa avaliação pode até ser considerada emblemática para os governantes, já que os resultados podem confrontar o cenário público e levantar críticas da comunidade, com contradições diversas.

A necessidade crucial de mais eficiência, eficácia e efetividade (3Es) das ações governamentais está intrinsecamente relacionada à questão do desenvolvimento social, pois suas possibilidades são, muitas vezes, cerceadas, devido aos limites que surgem quando os atores envolvidos na gestão pública não estão comprometidos com estes conceitos, resultando em impactos negativos na vida de todos os cidadãos. (SANO; MONTENEGRO FILHO, 2013, p. 37).

A eficiência diz respeito aos bens e serviços serem atendidos visando um melhor custo-benefício e sem desperdícios, obtendo maior aplicabilidade dos recursos. Ao avaliar por esse critério, deve-se identificar como está ocorrendo a utilização dos insumos, incidindo sobre o que está sendo desenvolvido para a sociedade. (KOGLIN, 2011; BORGES, 2014).

Além disso, uma forma de melhorar a eficiência das políticas públicas é compará-la com a eficiência obtida em outros espaços, usando-os como *benchmarks*. Em suma, a utilização desse critério tende a combater a corrupção, visto que prevê a destinação dos fundos, como demonstram Sano e Montenegro Filho (2013).

Através de Borges (2014), quando se trata da eficácia, faz-se uma reflexão aos objetivos estabelecidos e alcançados, contando com uma satisfação quantitativa na realização das metas. Koglin (2011, p. 85) afirma que “a avaliação de eficácia analisa a relação entre os objetivos e instrumentos de um dado programa com seus resultados efetivos”; assim, analisa o cumprimento dos objetivos e instrumentos utilizados para alcança-los. É um dos critérios mais trabalhados nas organizações, visto que apresenta baixo custo e simples aplicação, como também traz um *feedback* do plano traçado.

Visto isso, compete à efetividade a função de dialogar com os resultados de um programa, os impactos causados e a capacidade de solucionar problemas, mensurando os significados de um investimento social. Uma organização segue a efetividade quando suas ações transparecem permanência e transformam certa realidade e “este enfoque analisa se a política obteve sucesso ou fracasso, se conseguiu realizar mudanças efetivas nas condições sociais e melhorias na vida da

população beneficiária”. (KOGLIN, 2011, p. 84).

3.3 Cartografia

3.3.1 O que são mapas

Segundo Salvador (2007, p. 54) “o mapa é uma representação codificada de um determinado espaço geográfico”, ou seja, o mapa é uma demonstração com símbolos, em uma determinada escala, que ajuda a detalhar como é um certo lugar e o que há nele. Ainda com base nos conceitos do referido autor, “os mapas são utilizados para diversas tarefas e em diversos momentos. Quando se viaja; se pretende localizar imóveis, cidades, estados, países ou continentes; quando se quer informações específicas de um determinado espaço” (SALVADOR, 2007, p. 55), com isso, pode-se observar que aprender a utilizar os mapas não é algo que servirá somente às demandas da escola, visto que somará também com as diversas situações no cotidiano.

Diante do apresentado, é notório a importância dos mapas para o ensino de geografia, e é a partir disso que surge a indagação: sendo o mapa um elemento visual, como o estudante com deficiência visual vai lidar com a ausência desse objeto de estudo? A resposta para essa pergunta surge com a invenção da cartografia tátil, que passa a se preocupar com as pessoas que possuem dificuldades e limitações visuais, também como a maneira que essas pessoas compreendem o espaço geográfico a partir de representações.

3.3.2 Surgimento da Cartografia Tátil

Por essa necessidade de aprendizagem e inclusão, a cartografia tátil começou a ser desenvolvida ainda de forma simplificada (por pais, professores e afins), tendo métodos para facilitar a compreensão dos deficientes visuais e utilizava alguns materiais com texturas distintas e detalhamento em alto relevo (VENTORINI; SILVA; ROCHA, 2015). Nesse sentido, consoante com Ventorini (2007), citada por Nogueira (2007):

A primeira experiência na criação de mapas táteis de que se tem conhecimento foi aquela realizada por Samuel Gridley, da escola de Perkins para cegos. Em 1837, ele publicou um atlas tátil dos EUA. Ainda segundo a autora, outra importante pesquisadora foi Clara Pratt, que, em 1937, publicou o livro *Geography Pratical*, no qual sugere atividades para ensinar

Geografia a alunos cegos.

Porém, conforme afirma Nogueira (2007), apenas em 1970 esse tipo de cartografia categorizou-se como uma área de pesquisa para os produtores de mapas. A partir disso, intensificaram-se os estudos para a construção de equipamentos facilitadores da orientação/mobilidade dos deficientes visuais e contribuíram fortemente para a evolução do aprendizado destes.

Então, para Loch (2008, p. 39), “os mapas táteis, principais produtos da cartografia tátil, são representações gráficas em textura e relevo, que servem para orientação e localização de lugares e objetos às pessoas com deficiência visual”, são mapas pensados e projetados para que pessoas com deficiência possam compreender e imaginar o espaço geográfico representado, ou ainda, um tipo de mapa acessível, que é

aquele que é construído com acessibilidade ao trabalho com o sentido do tato e com tonalidades de cores bem intensas e destacadas, o que possibilita o acesso a este por parte de deficientes visuais e com visão subnormal, além de videntes e pessoas com outras deficiências. (SALVADOR, 2007, p. 57).

Retomando a discussão de que os mapas são úteis para diversas situações na vida, no caso dos mapas táteis não há diferença. Não são somente utilizados para o ensino de geografia, pois o seu conhecimento poderá ser aplicado em outras ocasiões, afinal, o que aprende-se na escola deve ser utilizado no cotidiano, pois esse é o intuito de aprender. Apropriando-se de diversas utilidades,

os mapas e gráficos táteis tanto podem funcionar como recursos educativos, como facilitadores de mobilidade em edifícios públicos de grande circulação, como nos terminais rodoviários, metroviários, aeroviários, nos shopping centers, nos campi universitários, e também em centros urbanos. (LOCH, 2008, p. 40).

De forma proporcional à importância dos mapas, parece estar a dificuldade na compreensão dos mesmos, tendo em vista que “uma das grandes dificuldades apontadas pelos alunos do ensino médio das escolas públicas nas provas do Exame Nacional para o Ensino Médio (Enem) refere-se à interpretação de mapas” (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007, p.325). Segundo os autores, “a escola atual não está oferecendo condições para que o adolescente associe as informações da mídia à espacialização do conflito, pois os alunos desconhecem sua localização correta” (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007, p. 325).

Ora, o aluno que não tem problemas de visão possui dificuldades na leitura e

interpretação de mapas, mesmo que, em alguns contextos, possua acesso à aulas em apresentações de *power point* ou, pelo menos tem acesso ao material didático. Destarte, o desafio de elaborar mapas táteis para atender os alunos cegos ou com baixa visão é ainda maior e mais importante.

Por isso, um mapa tátil deve trazer um “conjunto harmonioso de símbolos, texturas e elementos que transmitam a mensagem proposta com simplicidade. Deve-se evitar o excesso de dados que, em vez de facilitar, complicam a obtenção de informações” (ALMEIDA; LOCH, 2019, p. 3).

De acordo com os estudos de Loch (2008, p. 52), “para os mapas convencionais, há mais de vinte e cinco anos utilizam-se softwares específicos para sua produção, mas no que tange à cartografia tátil, isso ainda não é comum em todos os países”, ou seja, há uma desigualdade de país para país na confecção desses mapas, e a autora acima citada, corrobora: “a tecnologia para a confecção e uso de mapas táteis pode ser sofisticada e cara ou muito simples e ainda artesanal”. Elaborar mapas táteis é sempre um desafio para o professor, por diversos motivos. Em muitos casos, os professores carecem de apoio, materiais, financiamentos, tempo, formação e motivação.

Assim, o professor deve buscar uma formação que possibilite identificar os níveis de dificuldade de seus alunos e assim adaptar suas metodologias para bem atendê-las. A educação inclusiva dos alunos cegos traz condicionantes diversas, a nível de infraestrutura, mas também de formação de discentes e servidores em geral da escola que irá recebê-los. Por isso, nem sempre se tem essas condições atendidas nas escolas em geral, daí a necessidade de políticas públicas e de iniciativas, com parcerias entre instituições e organizações de todos os tipos, para gerar um ensino de qualidade e democrático para atender a todos (ZUCHERATO e FREITAS, 2011).

4 METODOLOGIA

A partir da base bibliográfica formulada, realizou-se uma pesquisa de campo, levantando dados sobre as políticas de educação inclusiva nas cidades de Lajes-RN e Angicos-RN, com foco na disciplina de geografia. Para isso, foram feitas visitas nas escolas dos municípios, para construção de banco de dados fotográficos e

planejamento da proposta intervenção.

Adotou-se uma metodologia com características qualitativa, exploratória-descritiva e baseada em estudos de casos. Além disso, o público pesquisado foi definido por amostra não probabilística intencional. Foram realizadas dez entrevistas semiestruturadas com diversos atores da execução da política pública, como gestores das secretarias de educação, diretores das escolas, coordenadores, professores de geografia e especialistas da educação inclusiva, além de usuários das políticas educacionais inclusivas.

Seguindo isso, os dados coletados foram analisados para melhor compreensão da realidade estudada. Pela necessidade encontrada, realizar-se-á uma intervenção nessas escolas, que será desenvolvida para melhorar o ensino da geografia na área da cartografia tátil. Serão usados métodos simples e práticos, que possibilitem construções mais precisas e baratas dos mapas.

5 CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

De início, tinha-se preparado uma base bibliográfica que abordava especificamente a disciplina de Geografia, com informações e estudos sobre Cartografia Tátil. Dessa forma, havia sido proposto para analisar apenas como o ensino estava sendo desenvolvido para os alunos cegos ou de baixa visão, pensando no uso dos Mapas Táteis. Tendo em vista as exigências para elaboração de um projeto de conclusão de curso, os aspectos sobre Administração foram incluídos e postos na análise, concluindo que seria desenvolvido um estudo sobre Políticas Públicas Educacionais, baseando nos critérios de Eficiência, Eficácia e Efetividade para avaliação dessas políticas. Com isso, a fundamentação teórica adquiriu outras ideias, reunindo autores de áreas distintas e que fortaleceram o projeto.

Após a conclusão do referencial teórico, a metodologia foi formulada, propondo que o conhecimento da realidade seria através de entrevistas com os envolvidos na atuação das Políticas Públicas. Então, vários roteiros de entrevistas foram produzidos para os diversos atores, de Especialistas à População atendida. Por ser mais próximo e prático para os locais serem visitados, Lajes-RN foi o primeiro município escolhido para estudo.

Indo à secretaria de educação de tal município, foi exposto sobre o ensino inclusivo e tudo o que servia para o desenvolvimento dos alunos cegos ou de baixa visão. Nas escolas informadas sobre a presença desses alunos, percebeu-se que haviam alguns com baixa visão, mas eram independentes nas atividades escolares, não necessitavam de atenção especializada. Por isso precisou-se ir mais além para que a pesquisa pudesse ser trabalhada conforme o esperado. Angicos-RN foi o outro espaço visitado, sendo encontrada uma estudante com cegueira total.

Tendo várias informações colhidas (restam apenas algumas respostas serem entregues), a análise foi realizada, detectando fragilidade em alguns critérios avaliados, bem como uma plausível atuação refletida nesses. Ainda deve-se colher as informações pendentes e trabalhar diante da proposta de intervenção, desenvolvendo ideias que garantam uma boa interação de alunos cegos ou de baixa visão com os mapas.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A ideia do projeto surgiu da própria dificuldade que o orientador do projeto encontrou para lidar com o ensino de geografia para uma aluna com dificuldades. Com base nisso, esperava-se encontrar essa complexidade comum entre os professores, sabendo que estes nem sempre possuem especializações na área e podem desconhecer métodos que facilitem o ensino.

Inicialmente, a secretaria de educação de Lajes foi visitada e sua gestora dialogou com os pesquisadores do projeto. Logo afirmou que no município existe um documento que ampara os deficientes e destaca a importância de um cuidador para alguns casos. Todavia, essa política também espera que seja adquirida independência, em que se deve traçar os desafios de maneira autônoma.

Desse modo, o fortalecimento das práticas inclusivas é transparecido na existência de uma equipe multifuncional (fonoaudiólogo, assistente social, psicóloga e psicopedagoga) que realiza atendimentos e identifica as especificidades de cada aluno. Além disso, as escolas possuem salas de Atendimento Educacional Especializado – AEE, são cinco espaços (Eloy de Souza, Monsenhor Vicente, CEMEI, CAI e Marta Bezerra) que fazem atendimento no turno inverso do período da aula regular e cada uma dessas salas possui um profissional capacitado.

No que concerne ao ensino para os deficientes visuais, foi comprovado que

existe metodologia específica. Ainda não há alunos alfabetizados em braile, mas os livros são adaptados e as atividades produzidas com fontes maiores, caso necessário. Tudo é desenvolvido conforme as especificidades informadas no censo, em que o MEC envia o material adequado ao uso da deficiência. Além disso, o município possui um instrumento semelhante a um mouse, utilizado para ampliar informações digitais.

Tais ferramentas foram utilizadas por uma aluna que hoje estuda no Instituto Federal, frequentadora do Instituto dos Cegos em Natal e, por essa razão, tinha alfabetização em braile. Hoje não existem mais alunos com graves problemas de visão, alguns são considerados apenas como de baixa visão. Eles são estudantes das escolas Dr. Eloy de Souza e Monsenhor Vicente de Paula, ambas municipais. No entanto, nessas escolas os alunos desenvolvem atividades comuns, sem especificidades para a visão.

. Para o futuro, espera-se crescer ainda mais na educação inclusiva, pois são notórias as dificuldades encontradas por professores ao lidarem com alunos deficientes. Por mais que os mecanismos utilizados não sejam os melhores, eles contribuem bastante, mas também envolve a ausência de profissionais diretamente ligados à área, com conhecimentos específicos.

Tratando-se da Escola Monsenhor Vicente de Paula ainda não existem informações suficientes para detalhar sobre suas metodologias. Uma conversa já foi realizada, mas não obteve-se retorno dos dados pedidos, a diretora recebeu as perguntas e ficou de enviá-las respondidas depois. Enquanto isso, na Escola Dr. Eloy de Souza, a coordenadora pedagógica demonstrou conhecimento ao documento que retrata as políticas públicas educacionais, sendo o Plano Municipal de Educação – PME. Na escola existe o projeto da sala multifuncional, com a metodologia acompanhada de um profissional. A professora da sala de AEE participa de capacitação promovida por órgãos como: SEMEC, DIREC, MEC e etc.

Atualmente a escola não possui deficiente visual em suas demandas, mas há três anos uma discente assim necessitava de atendimento específico. Na sala regular e no AEE, ela fazia o uso de lupa, acessava aulas em áudios e tinha ampliação das fontes, bem como levava um netbook para fazer atividades em casa, acompanhado de uma lupa. Ainda assim, não é desenvolvido algo direcionado para alunos cegos na disciplina de geografia, que é um dos focos desse trabalho. Nas melhorias dos espaços escolares para o público tratado, espera-se que haja mais

acessibilidade, tendo piso tátil, máquina com a escrita em braile, curso de formação para os profissionais da escola.

A discente egressa afirmou que sentia-se incluída em relação ao respeito coletivo, porém, tratando-se da sua dificuldade, não, por não usarem metodologia adequada no ensino. Sua maior dificuldade estava em ler gráficos e livros. Como não haviam livros em braile, usava apenas uma lupa no computador, que até facilitava, mas causava dor de cabeça devido o esforço para tentar visualizar. Do sexto ao sétimo ano, usava a lupa eletrônica; do oitavo ao nono, passou a usar a normal, mas não ajudou tanto, segundo ela.

No período que não haviam materiais em braile, a aluna procurava alternativas para entender o ensinado, contando com uma colega de classe, a qual fazia leituras e contribuía para o conteúdo ser copiado em letras maiores. Quando os livros em braile chegaram, ela já estava quase saindo da escola, mas não eram livros didáticos, foram doados por uma professora do IERC/RN (Instituto de Educação e Reabilitação de Cegos do RN).

Como deficiente visual, considera que as dificuldades encontradas estão na falta de acessibilidade na locomoção, seja usando escadas ou até mesmo batentes, entre outros. A ausência de professores qualificados e a falta de recursos que proporcionem o desenvolvimento de materiais para os deficientes visuais também implicam. No ensino da geografia, enfrentava desafios em plano cartesianos, bem como para enxergar os textos dos mapas e tudo o que houvesse figuras, gráficos, etc.

Hoje, é aluna do curso de informática, o que resultou na apropriação de novas técnicas para entender os conteúdos. Utiliza muito o NVDA (plataforma que auxilia deficientes visuais e descreve os itens por meio de áudio-descrição), também a lupa quando não há fone de ouvido. Sobre as atividades descritas no quadro, faz fotos ou até os professores disponibilizam-nas em PDF, com leitura pelo celular, usando TalkBack ou NVDA. Quando quer escrever uma atividade, também fotografa e digita no Word. Em geografia, surpreendeu-se bastante, quando seu professor, ainda no primeiro ano, fez o uso dos mapas táteis (recorda-se que um deles era sobre fuso horário) e assim, iniciaram um projeto para produzir mapas do tipo.

Logo no início, não havia planejamento para se fazer o estudo em Angicos. Ao visitar a secretaria de educação de Lajes, identificou-se a presença de quatro alunos com baixa visão, esses sendo informados pelo censo. No entanto, a partir

das visitas nas escolas, comprovou-se que os alunos eram bem independentes e conseguiam estudar sem a necessidade de atenção especializada, pois possuíam dificuldades que o uso de óculos já resolvia. No caso da Escola Monsenhor Vicente de Paula, oralmente a diretora afirmou que um dos alunos até possuía problemas de visão, mas foi algo tratado anteriormente na sala de AEE e hoje já não é mais atendido.

Analisando esses erros no censo, dependendo do tempo de permanência e desatualização, é um fator que enfraquece o critério de Eficiência; se é a partir do levantamento de dados que os materiais são enviados, causa desperdício e mau aproveitamento destes, já que o público não precisa utilizá-los. Todavia, as políticas educacionais estão tendo Eficácia, quando existe a satisfação na realização das metas e bons resultados, com base no discurso da esfera governamental. Quanto à Efetividade, pelo o que se ouviu das gestões, tanto municipal quanto escolar, as ações de educação inclusiva estão conseguindo mudar a realidade da população atendida, e está causando uma maior procura pelo atendimento especializado.

Figura 1 – Sala de Atendimento Educacional Especializado da Escola Municipal Dr. Eloy de Souza – Lajes/RN.



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por outro lado, a aluna egressa da Escola Dr. Eloy de Souza demonstrou que os materiais estavam sendo utilizados, bem como todo o processo que havia para

auxiliá-la. Porém, não havia completa Efetividade, tendo em vista que, para o público cego, as metodologias desenvolvidas não eram suficientes e chegava a prejudicá-la no esforço para visualizar algo, ou seja, provavelmente o braille fosse a opção que ajudaria sem prejudicá-la, mas pela falta de formação dos profissionais, a metodologia não era utilizada. Nota-se também que a capacidade de solucionar esse problema está em andamento, já que estão adquirindo mais livros em braille e sempre procuram aplicar o mais adequado ao público.

Figura 2 – Amplificador de informações para alunos com deficiências visuais da Escola Municipal Dr. Eloy de Souza – Lajes/RN.



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Tendo os resultados de Lajes, precisou-se procurar um pouco mais sobre a existência de alunos com deficiência visual, surgindo informações que em Angicos havia uma garota com perda total da visão. Indo ao município, foi possível compreender que as políticas educacionais inclusivas estão em fase de desenvolvimento e já existem muitos avanços, comparando a um antigo cenário.

No município de Angicos é seguido o Plano Municipal de Educação, bem como as orientações da lei nº13.146 para atuar nas políticas públicas educacionais. Garantindo o fortalecimento destas, investem em formação continuada para os profissionais e contratam estagiários para auxiliar professores com alunos deficientes.

Contribuindo com a inclusão escolar, fazem o uso da sala de recurso

multifuncional situada na escola Maria Odila que, por dez anos, permaneceu fechada devido o interesse dos profissionais em trabalhar nela. Era equipada, mas não utilizada. Aos poucos, realizando mapeamento e conhecimento da realidade local, em 2018 o espaço tomou a funcionalidade que deveria. Mas, existem muitos desafios no percurso, inclusive para os pais encaminharem seus filhos, envolvendo motivos externos. Além disso, encontrar profissionais que se interessem em formação continuada ainda é um empecilho.

Tendo uma aluna com perda total da visão da Escola Municipal Prof^a Maria Odila, atualmente, na sala especializada ocorre a orientação de mobilidade, com questões de localização e identificação do espaço. Ela passou a frequentar o Instituto dos Cegos recentemente e é apenas verbalizada, não domina a linguagem em braile.

No que diz respeito aos critérios, em um período de dez anos não existiu a utilização correta dos recursos como prevê os conceitos da Eficiência, sabendo que havia uma sala equipada que estava em desperdício, não realizando o atendimento. Mas, hoje isso já foi mudado, transparecendo boa aplicabilidade dos materiais e afins, dialogando também com a Eficácia, já que os objetivos estão sendo alcançados, como a abertura da sala multifuncional. Sobre a Efetividade, pode-se dizer que os problemas estão sendo solucionados aos poucos, mas todas essas mudanças já provocaram melhorias significativas.

Para o futuro, é prevista a utilização de equipamentos relacionados ao braile, que já existem na sala, mas tanto a discente quanto os profissionais não possuem conhecimento para utilizá-la. Porém, a aluna já está recebendo essa formação no Instituto dos Cegos do RN e os profissionais começarão em breve a formação para o braile.

Figura 3 – Impressora Braile da sala de AEE em Angicos-RN



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Voltando-se ao ensino da geografia, como esperado, é algo complicado para a aluna cega, já que na maioria das vezes as aulas ocorrem utilizando apresentações de slides, dificultando o seu aprendizado. Desse modo, mostra-se a necessidade de aplicar outras metodologias que contribuam com tal ensino.

Contudo, a cartografia tátil é novidade para muitos; de qualquer maneira, este recurso ainda não é desenvolvido nessas escolas, optam por outras maneiras alternativas de ensino, como instrumentos ampliadores de informações. Espera-se que a pesquisa traga como um importante resultado o estímulo para que os professores possam elaborar materiais voltados para o ensino de geografia para deficientes visuais. Desse modo, se conseguirá contribuir na melhoria da formação não apenas dos alunos com deficiências visuais, mas também de todos os alunos que terão acesso a recursos variados de aprendizagem.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após toda a análise das políticas públicas educacionais, nota-se que ainda precisam ser melhorados alguns aspectos que fragilizam, principalmente, o critério de Eficiência nos municípios pesquisados. Assim como esses devem ser

reconhecidos pela atuação dos demais critérios, relacionando-se a Eficácia e Efetividade.

Diante disso, mesmo em meio a todos os avanços nas políticas de educação inclusiva, percebe-se ainda a necessidade de ampliação na geografia. Por ser algo de difícil acesso para alguns professores, até mesmo por falta de especializações, esses tendem a não utilizar a metodologia mencionada, resultando em dificuldades para cegos ou afins, quando os alunos não possuem suas singularidades contempladas em sala de aula.

A partir da continuidade dessa pesquisa, objetiva-se compreender mais sobre as práticas desenvolvidas no que refere-se ao ensino tátil. Diante disso, serão realizadas apresentações de técnicas para os professores das redes públicas que desconheçam a temática, mas que tenham interesse em utilizar a cartografia tátil.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L.C; LOCH, R.E.N. Mapa tátil: Passaporte para a inclusão. **EXTENSIO - Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, 2005.

BORGES, M.H. **Eficiência, eficácia e efetividade para execução de políticas públicas sustentáveis**: um estudo de caso no Ministério da Cultura. 2014. 48 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Ambientais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3426#resultado>>. Acesso em 31 de maio de 2019.

KOGLIN, J. C. O. **Proposta de avaliação econômico-financeira do programa de reestruturação e expansão das universidades federais brasileiras na UFPE**. 2011. 130 p. Dissertação (Pós-Graduação em Política Social) - Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2011.

LOCH, R.E.N. Cartografia tátil: Mapas para deficientes visuais. **Portal da Cartografia**, Londrina, 2008.

MATISKEI, A. C. R. M. Políticas públicas de inclusão educacional: desafios e perspectivas. **Educar**, Curitiba, n. 23, p. 185-202, 2004. Editora UFPR.

NOGUEIRA, R. E. Padronização de mapas táteis: um projeto colaborativo para a inclusão escolar e social. **PONTO DE VISTA**, Florianópolis, n. 9, p. 87-111, 2007.

OLIVEIRA, A.F. Políticas Públicas Educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. *In*: OLIVEIRA, A.F; PIZZIO, A; FRANÇA, G. **Fronteiras da Educação**: desigualdades, tecnologias e políticas. Goiás: PUC Goiás, 2010. p. 93-99.

PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO NORTE (2015-2025). **Lei nº 10.049, de 27 de janeiro de 2016**.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I; CACETE, N.H. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. São Paulo: Ed. Cortez, 2007.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 6 jul. 2015.

PRIETO, R.G. Atendimento escolar de alunos com necessidades especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil. *In*: MANTOAN, M.T.E; PRIETO, R.G. **Inclusão escolar: Pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus editorial, 2006.

SALVADOR, D.S.C.O. O mapa tátil no ensino de geografia: Algumas reflexões. **Holos**, Ano 23, Vol. 2, 2007.

SANO, H; MONTENEGRO FILHO, M.J.F. As Técnicas de Avaliação da Eficiência, Eficácia e Efetividade na Gestão Pública e sua Relevância para o Desenvolvimento Social e das Ações Públicas. **Desenvolvimento em questão**. Editora Unijuí, ano 11, n. 22, 2013.

SECCHI, L. **Políticas Públicas**: Conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2. ed. São Paulo: CENGAGE Learning, 2014.

TEIXEIRA, E.C. O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade. Salvador: AATR; 2002.

TREVISAN, A.P; VAN BELLEN, H.M. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. **Revista de Administração Pública** [online]. Rio de Janeiro, v. 42, n. 3, p.529-550, 2008.

VENTORINI, S.E; SILVA, P.A.; ROCHA, G.F.S. *Cartografia tátil e a elaboração de material didático para alunos cegos*. **Geographia Meridionalis** v. 01, n. 02, 2015, p. 268–290.

ZUCHERATO, B.; FREITAS, M. I. C. A construção de gráficos táteis para alunos deficientes visuais. **Rev. Ciênc.** Ext. v.7, n.1, p.25, 2011.

APÊNDICE A – ENTREVISTA COM ESPECIALISTA

Prezado(a) respondente,

Este instrumento de pesquisa visa conhecer a realidade do ensino de Geografia para alunos com deficiência visual nas cidades de Lajes-RN e Angicos-RN, buscando compreender como esse processo de ensino-aprendizagem tem sido desenvolvido nas escolas, fazendo uma análise das políticas públicas de educação inclusiva.

REPRESENTANTE DA ESFERA DOS ESPECIALISTAS*

**Fazem parte deste grupo profissionais que estudam sobre educação inclusiva (incluindo pessoas com deficiência e baixa visão) e conhecem as ações públicas que estão sendo desenvolvidas.*

Parte I - Caracterização do Entrevistado

Nome			
Faixa Etária		Escolaridade	

Parte II – Percepção sobre a Política Pública

1. No município há algum documento que use como base as políticas públicas educacionais? Se sim, qual(is)?

2. Como a atual gestão municipal tem contribuído para o fortalecimento das práticas inclusivas nas escolas? Explique.

3. Existem salas à parte para os que precisam de atenção educacional especializada? Se sim, explique qual metodologia é utilizada para o ensino dos deficientes visuais. Se não, caso ocorra o ingresso algum aluno com essa especificidade, há preparação, estrutura e metodologia adequada para recebê-lo? Explique sua opinião.

4. Na sua opinião, quais as maiores dificuldades ou maiores desafios que os deficientes visuais e pessoas de baixa visão podem enfrentar no ambiente educacional?

5. Existem perspectivas futuras para melhoria dos espaços escolares para este público? Se sim, quais?

APÊNDICE B – ENTREVISTA COM ATOR GOVERNAMENTAL

Prezado(a) respondente,

Este instrumento de pesquisa visa conhecer a realidade do ensino de Geografia para alunos com deficiência visual na cidade de Lajes-RN e Angicos-RN, buscando compreender como esse processo de ensino-aprendizagem tem sido desenvolvido nas escolas, fazendo uma análise das políticas públicas de educação inclusiva.

REPRESENTANTES DA ESFERA GOVERNAMENTAL*

**Fazem parte deste grupo os profissionais que atuam na área educacional como prefeito(a), secretário(a) da educação e pessoas em cargos de liderança que atuam no órgão central da educação municipal (secretaria da educação).*

Parte I - Caracterização do Entrevistado

Nome			
Cargo/Função		Tempo cargo/função	
Faixa Etária		Escolaridade	

Parte II – Percepção sobre a Política Pública

1. No município há algum documento que use como base as políticas públicas educacionais? Se sim, qual(is)?

2. Como a atual gestão municipal tem contribuído para o fortalecimento das práticas inclusivas nas escolas? Explique.

3. Existem salas à parte para os que precisam de atenção educacional especializada? Se sim, explique qual metodologia é utilizada para o ensino dos deficientes visuais. Se não, caso ocorra o ingresso algum aluno com essa especificidade, há preparação, estrutura e metodologia adequada para recebê-lo? Explique como.

4. Você possui conhecimento sobre a existência de alunos com dificuldades visuais em alguma escola? Se sim, quantos são esses e em quais escolas estudam?

5. Na sua opinião, quais as maiores dificuldades ou maiores desafios que os deficientes visuais e pessoas de baixa visão podem enfrentar no ambiente educacional?

6. Existem perspectivas futuras para melhoria dos espaços escolares para este público? Se sim, quais?

APÊNDICE C – ENTREVISTA COM GESTÃO ESCOLAR

Prezado(a) respondente,

Este instrumento de pesquisa visa conhecer a realidade do ensino de Geografia para alunos com deficiência visual nas cidades de Lajes-RN e Angicos-RN, buscando compreender como esse processo de ensino-aprendizagem tem sido desenvolvido nas escolas, fazendo uma análise das políticas públicas de educação inclusiva.

REPRESENTANTES DA ESFERA EDUCACIONAL – GESTÃO ESCOLAR*

**Fazem parte deste grupo gestor(es) da(s) que atuam diretamente na prestação do serviço especializado como diretor(a), vice-diretor(a) e coordenador(a) pedagógico.*

Parte I - Caracterização do Entrevistado

Nome			
Cargo/Função		Tempo cargo/função	
Faixa Etária		Escolaridade	

Parte II – Percepção sobre a Política Pública

1. No município há algum documento que use como base as políticas públicas educacionais? Se sim, qual(is)?

2. Na escola há projeto pedagógico que institucionaliza o atendimento educacional especializado? Como são desenvolvidas as atividades educacionais inclusivas?

3. Existem salas à parte para os que precisam de atenção educacional especializada? Se sim, explique qual metodologia é utilizada para o ensino dos deficientes visuais. Se não, caso ocorra o ingresso algum aluno com essa especificidade, há preparação, estrutura e metodologia adequada para recebê-lo? Explique como.

4. A gestão escolar possibilita algum apoio especializado para os professores dos deficientes visuais? Explique.

5. Na sua opinião, quais as maiores dificuldades ou maiores desafios que os deficientes visuais e pessoas de baixa visão podem enfrentar no ambiente educacional?

6. É prevista metodologia específica para alunos cegos no que tange ao ensino da geografia? Existe uma área que lida com cartografia tátil para atender as demandas do público com dificuldade visual, sendo os cegos ou pessoas de baixa visão. Você já teve contato com algum material da área ou nunca havia conhecido algo assim?

7. Existem perspectivas futuras para melhoria dos espaços escolares para este público? Se sim, quais?

APÊNDICE D – ENTREVISTA COM PROFESSORES

Prezado(a) respondente,

Este instrumento de pesquisa visa conhecer a realidade do ensino de Geografia para alunos com deficiência visual nas cidades de Lajes-RN e Angicos-RN, buscando compreender como esse processo de ensino-aprendizagem tem sido desenvolvido nas escolas, fazendo uma análise das políticas públicas de educação inclusiva.

REPRESENTANTES DA ESFERA EDUCACIONAL - PROFESSORES*

**Fazem parte deste grupo professores que atuam diretamente na prestação do serviço especializado.*

Parte I - Caracterização do Entrevistado

Nome			
Cargo/Função		Tempo cargo/função	
Faixa Etária		Escolaridade	
Experiência docente			

Parte II – Percepção sobre a Política Pública

1. No município há algum documento que use como base as políticas públicas educacionais? Se sim, qual(is)?

2. Na escola há projeto pedagógico que institucionaliza o atendimento educacional especializado? Como são desenvolvidas as atividades educacionais inclusivas?

3. Existem salas à parte para os que precisam de atenção educacional especializada? Se sim, explique qual metodologia é utilizada para o ensino dos deficientes visuais? Se não, caso ocorra o ingresso algum aluno com essa especificidade, há preparação, estrutura e metodologia adequada para recebê-lo? Explique como.

4. Em algum momento, já precisou lidar com alunos inseridos na educação inclusiva? Se sim, sentiu dificuldade e como resolveu a dificuldade (buscou apoio da gestão escolar, secretaria ou outros profissionais?)

5. Na sua opinião, quais as maiores dificuldades ou maiores desafios que os deficientes visuais e pessoas de baixa visão podem enfrentar no ambiente educacional?

6. No ensino de geografia, existe uma área que lida com cartografia tátil para atender as demandas do público com dificuldade visual (cegos ou baixa visão)? Você conhece material na área?

7. Existem perspectivas futuras para melhoria dos espaços escolares para este público? Se sim, quais?

APÊNDICE E – Entrevista com População Atendida

Prezado(a) respondente,

Este instrumento de pesquisa visa conhecer a realidade do ensino de Geografia para alunos com deficiência visual na cidade de Lajes-RN e Angicos-RN, buscando compreender como esse processo de ensino-aprendizagem tem sido desenvolvido nas escolas, fazendo uma análise das políticas públicas de educação inclusiva.

REPRESENTANTES DA POPULAÇÃO ATENDIDA*

**Fazem parte deste grupo pais de alunos(as) e educandos que atuam recebem diretamente os serviços oferecidos pela política pública especializada.*

Parte I - Caracterização do Entrevistado

Nome			
Faixa Etária		Escolaridade	
Escola de atendimento			

Parte II – Percepção sobre a Política Pública

1. *Você se sente ou percebe que seu filho(a) está incluído (dificuldades respeitadas por todos: colegas, professores e gestores) em sala de aula? Explique.*

2. *Como deficiente visual, acha que suas singularidades são contempladas pelas metodologias utilizadas? Quais as maiores dificuldades enfrentadas na escola?*

3. *Você percebe que o(a) professor(a) que está ministrando as aulas para você está preparado(a) para lidar com suas dificuldades? Explique sua opinião.*

4. *Na sua opinião, quais as maiores dificuldades ou maiores desafios que os deficientes visuais e pessoas de baixa visão podem enfrentar no ambiente educacional?*

5. *Sobre o ensino de Geografia, como costuma lidar com o ensino desta disciplina? (no ensino de cartografia, por exemplo, consegue compreender bem ou sente que algo precisa ser melhor desenvolvido? De que forma?)*

6. *No futuro, você acredita que existe a possibilidade de melhoria dos espaços escolares para o público com deficiência visual ou baixa visão? Explique.*

APÊNDICE F – ENTREVISTA COM POPULAÇÃO QUE JÁ FOI ATENDIDA

Prezado(a) respondente,

Este instrumento de pesquisa visa conhecer a realidade do ensino de Geografia para alunos com deficiência visual na cidade de Lajes-RN e Angicos-RN, buscando compreender como esse processo de ensino-aprendizagem tem sido desenvolvido nas escolas, fazendo uma análise das políticas públicas de educação inclusiva.

REPRESENTANTES DA POPULAÇÃO QUE JÁ FOI ATENDIDA*

**Fazem parte deste grupo pais de alunos(as) e educandos que atuaram, receberam diretamente os serviços oferecidos pela política pública especializada.*

Parte I - Caracterização do Entrevistado

Nome			
Faixa Etária		Escolaridade	
Escola Atual			
Escola Antiga			

Parte II – Percepção sobre a Política Pública

1. *Você se sentia incluída (dificuldades respeitadas por todos: colegas, professores e gestores) em sala de aula, na Escola Municipal Dr. Eloy de Souza? Explique.*

2. *Como deficiente visual, suas singularidades eram contempladas pelas metodologias utilizadas? Quais as maiores dificuldades enfrentadas na escola?*

3. *Você percebe que o(a) professor(a) que ministrava as aulas para você estava preparado(a) para lidar com suas dificuldades? Explique sua opinião.*

4. *Na sua opinião, quais as maiores dificuldades ou maiores desafios que os deficientes visuais e pessoas de baixa visão podem enfrentar no ambiente educacional?*

5. *Sobre o ensino de Geografia, como costumava lidar com o ensino desta disciplina na antiga escola? No ensino de cartografia, por exemplo, conseguia compreender bem ou sentia que algo precisava ser melhor desenvolvido? De que forma?*

6. *Atualmente como são desenvolvidas as metodologias para facilitar a sua compreensão em sala de aula?*

7. *No futuro, você acredita que existe a possibilidade de melhoria dos espaços escolares para o público com deficiência visual ou baixa visão? Explique.*

ANEXO A – FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO

Dados do Relatório Científico	
<p>Título e subtítulo: Análise das políticas públicas na educação inclusiva: O uso de mapas táteis no ensino da geografia com estudos de casos na microrregião de Angicos.</p>	
<p>Tipo de relatório: Projeto Integrador</p>	<p>Data: 02/12/2019</p>
<p>Título do projeto/ programa/ plano: Educação inclusiva e mapas táteis: Notas sobre o ensino de Geografia em Lajes-RN.</p>	
<p>Autor(es): João Vinicius Soares Rocha Josicarla Andréia Faustino da Silva</p>	
<p>Instituição e endereço completo: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – Campus Avançado Lajes. Rodovia BR 304, Km 120 Centro, Lajes-RN CEP: 59535-000</p>	
<p>Resumo: O trabalho proposto analisa as políticas públicas educacionais em Lajes/RN e Angicos/RN, com foco no ensino inclusivo para alunos com deficiência visual. Para fazer essa análise, utilizou-se critérios para avaliação de políticas públicas – Eficiência, Eficácia e Efetividade. Desse modo, sendo a geografia uma disciplina que lida diretamente com representações visuais, apresentou-se como nosso meio de observação, visando a área da cartografia tátil. Entendendo esse contexto e a problemática apresentada, o projeto busca contribuir para melhorar as condições de ensino não apenas para o público com especificidades, mas para todos os alunos. Para isso, foram realizadas dez entrevistas semiestruturadas com diversos atores da execução da política pública, como gestores das secretarias de educação, diretores das escolas, coordenadores, professores de geografia e especialistas da educação inclusiva, além de usuários das políticas educacionais inclusivas. A pesquisa, em fase de tabulação de resultados, espera contribuir para futuros projetos de pesquisa e extensão, bem como para o avanço da área de educação</p>	

inclusiva na região, utilizando as técnicas de ensino através dos mapas táteis. Além disso, visa instrumentalizar professores e outros agentes públicos atuantes no âmbito escolar, para que sejam realizadas boas práticas educacionais que proporcionem a efetividade de políticas públicas.	
Palavras-chave/descriptores: Políticas Públicas. Inclusão Escolar. Ensino da Geografia. Mapas Táteis.	
Nº de páginas 31	
Jornada de trabalho: 5 horas/dia	Horas semanais: 15 horas
Total de horas: Aproximadamente 420 horas	
Observações/notas	