

**O IMPACTO DO  
FECHAMENTO DE ESCOLAS  
NA VIDA DA COMUNIDADE:  
O CASO DE UMA ESCOLA  
DO CAMPO NO MUNICÍPIO  
DE GRAVATÁ-PE**

THE IMPACT OF SCHOOL CLOSURES ON COMMUNITY LIFE: THE CASE OF  
A RURAL SCHOOL IN THE MUNICIPALITY OF GRAVATÁ, PERNAMBUCO

Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas • 16/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/781657071](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/781657071)

---

Antonio Sabino da Silva  
Adna Cristina Barbosa de Sousa

---

## **RESUMO**

O fechamento de escolas do campo tem crescido significativamente nos últimos anos, em todo o território nacional. Esta prática tem provocado impactos significativos nas comunidades rurais e acarretado em prejuízos diversos em termos da qualidade social da educação. Sendo assim, o presente estudo, busca analisar o caso de uma escola do campo, fechada em 2023, no município de Gravatá – PE. O objetivo da pesquisa foi analisar os impactos causados pelo fechamento de escolas do campo no cotidiano da comunidade. Foi utilizado uma pesquisa de abordagem qualitativa, onde o estudo de caso foi o melhor caminho para se chegar aos resultados, uma vez que tal método é o que melhor se adequa ao tipo de estudo proposto. Por meio dos dados coletados, foi possível identificar, junto à comunidade, um sentimento de revolta muito grande em decorrência do fechamento da escola, bem como os impactos sociais que este fato acarretou na vida da comunidade. Portanto, conclui-se que o fechamento de escolas no campo, sem razões plausíveis é, de fato, uma prática que poderá ser evitada. Contudo, para se evitar tal prática se faz necessário formular e implementar políticas públicas educacionais e sociais que visem melhorar as condições de sobrevivência e de permanências das populações do campo no seu espaço de origem.

**Palavras-chave:** Educação do campo; fechamento de escolas do campo; políticas públicas educacionais.

## **ABSTRACT**

The closure of rural schools has grown significantly in recent years throughout the country. This practice has had a significant impact on rural communities and has resulted in various losses in terms of the social quality of education. Therefore, this study seeks to analyze the case of a rural school that closed in 2023 in the municipality of

Gravatá – PE. The objective of the research was to analyze the impacts caused by the closure of rural schools on the daily life of the community. A qualitative research approach was used, where the case study was the best way to reach the results, since this method is the one that best suits the type of study proposed. Through the data collected, it was possible to identify, within the community, a very strong feeling of revolt due to the closure of the school, as well as the social impacts that this fact caused in the life of the community. Therefore, it is concluded that the closure of rural schools without plausible reasons is, in fact, a practice that can be avoided. However, to avoid such practices, it is necessary to formulate and implement educational and social public policies aimed at improving the survival and permanence conditions of rural populations in their place of origin.

**Keywords:** Rural education; closure of rural schools; educational public policies.

## 1. INTRODUÇÃO

No contexto da Educação do Campo, um problema que vem afetando muito a realidade de diversas comunidades em vários rincões do Brasil é o fato do fechamento desenfreado de escolas. Enquanto, por um lado os Movimentos Sociais do Campo vêm lutando pela implantação de escolas em espaços rurais, por outro lado, apoiando-se em desculpas diversas, o Poder Público tem insistido na prática de fechamento das mesmas. Sendo assim, esse tem sido um fator desencadeante de desequilíbrios sem precedentes nos contextos rurais.

Na verdade, o fechamento de escolas do campo vem como consequência de algo maior, conforme aponta Albuquerque (apud

Peripolli e Zoia, 2011, p.197), ao afirmar que “o fechamento das escolas no campo nos remete a olhar com profundidade que o que está em jogo é algo maior, relacionado às disputas de projetos de campo”. Sendo assim, pode-se construir uma ideia de que não é à toa que o Poder Público insiste em manter a política de fechamento de escolas, uma vez que agindo assim, o mesmo está defendendo os próprios interesses, ou seja, os interesses da classe dominante.

No município de Gravatá, Estado de Pernambuco, a política de fechamento de escolas tem crescido significativamente nos últimos anos. No passado, houve uma grande disseminação de escolas do campo, ao ponto de que em cada comunidade rural do município sempre tinha uma escola. No entanto, com a desculpa de contenção de despesas e outros pretextos, o governo municipal tem apostado e investido neste processo de fechamento de escolas, se valendo da nucleação como forma de garantir o acesso aos estudantes afetados. Tendo por base o caso de uma escola do campo, localizada no supracitado município e que foi fechada pelo governo municipal, buscamos apresentar, por meio da presente pesquisa, uma reflexão em torno da problemática do fechamento de escolas do campo em nosso País.

Tendo em vista o exposto, pergunta-se: “o fechamento de escolas do campo gera algum tipo de impacto na vida da comunidade?” Baseado nisto, buscou-se delinear quais os tipos de impacto e como os mesmos ocorrem no contexto da comunidade. Portanto, o objetivo geral foi analisar os impactos causados pelo fechamento de escolas do campo no cotidiano da comunidade. Como objetivos específicos buscou-se investigar o caso de uma escola do campo fechada, no município de Gravatá-PE; relacionar o caso em estudo com outras realidades de fechamento de escolas no mesmo

município; apresentar soluções práticas, a partir das fontes bibliográficas, para evitar o fechamento de escolas do campo.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

No contexto da Educação do Campo, um tema que vem preocupando os estudiosos, assim como os militantes dos movimentos sociais do campo é o crescente processo de fechamento de escolas do campo. Bem sabemos o quanto é importante a presença de uma escola no cotidiano da vida de uma comunidade, pois “a educação que perpassa *a priori* por esta escola é pensada a partir deste lugar e com a participação dos sujeitos que a integram, atrelada a sua cultura e as suas necessidades humanas e sociais” (Stival, 2022, p. 65, grifo do autor). Contudo, nem sempre a escola do campo é bem vista pelos representantes do poder público, que ao invés de se esforçarem para manter a escola na comunidade, os mesmos têm empreendido esforços no sentido de fechá-las.

Devemos levar em consideração que o fechamento de uma escola, possivelmente mexe com a estrutura de toda uma comunidade, à medida que as famílias passam a ter mais dificuldades para acompanhar, de perto, a escolaridade de suas crianças e bem como os diversos impactos que esta ação irá causar na própria comunidade. De acordo com Fernandes (apud Peripolli, 2011, p. 191) o fechamento de escolas do campo possui estreita relação com o processo desintegrador do campesinato. Sendo assim, ao propor o fechamento de escolas do campo, o Poder Público se coloca em posição favorável em relação à classe dominante e, em contrapartida, age de forma desfavorável em relação às populações do campo.

Pode-se afirmar que o fechamento de escolas do campo denuncia, desde muito tempo atrás a precarização das próprias escolas e, conseqüentemente, da educação que é oferecida no campo, pois ao invés de ser uma educação pensada a partir do próprio campo, tem sido, muitas vezes, uma educação importada de realidades urbanas, que dificilmente iria se aplicar em realidades camponesas. Neste sentido, Andrade e Rodrigues (2020, p. 4) denunciam que “a fragilidade, no tocante a infraestrutura disponibilizada pelas esferas públicas locais às escolas do campo, compromete a qualidade do ensino”. Basta observar o extenso número de escolas do campo que funcionam em prédios adaptados – como residências, salões de igrejas, sedes de associações dentre outros – ou em prédios antigos, que pouca ou nenhuma condição oferece para se realizar um bom trabalho educativo.

Outro ponto a ser observado, diz respeito à implementação de políticas públicas voltadas para a Educação do Campo, que por serem deficitárias terminam acarretando em retrocessos sem precedentes. Neste sentido, Santos e Garcia (2020) apontam que

*Lutar pela educação do campo e pelas escolas do campo implica pensar os objetivos subjacentes à classe trabalhadora, requer pensar na concepção de campo e de educação, exige pensar em um novo modo de produção para a sociedade e pressupõe pensar no público, na coletividade, no conteúdo da política, e não nos interesses imediatos de um determinado grupo (p. 266).*

Tendo em vista o exposto, pode-se afirmar que se faz necessário estarmos vigilantes diante das injustiças sociais cometidas contra as populações do campo – o fechamento de escolas se constitui em uma delas – e cobrar mais rigor na formulação e implementação de políticas públicas para o campo, tendo em vista que é disso que depende a qualidade da educação oferecida neste espaço. No entanto, se faz necessário, de maneira simultânea, combater o fechamento de escolas. Uma estratégia eficaz para se obter sucesso nesta empreitada seria a organização popular, pois a partir do momento que a comunidade se organiza e cobra do poder público, a tendência é ser atendida, pois como bem se sabe, os opressores temem um povo organizado.

Muitas escolas são fechadas com o pretexto de contenção de despesas, requerido pelo Poder Público e a falsa promessa de que a partir do fechamento da escola, os alunos terão uma educação de melhor qualidade, o que se constitui num dado contraditório, tendo em vista que não é se fechando escolas que se garante melhor qualidade na Educação. O que se deve fazer, ao contrário, é abrir mais escolas e oportunizar aos membros da comunidade estudarem e viverem na própria comunidade.

Uma alternativa apontada pelo Poder Público para garantir o fechamento das escolas é o denominado processo de nucleação, segundo o qual se junta em um mesmo espaço os alunos de duas ou mais escolas que foram fechadas, constituindo a chamada escola-núcleo, que na maioria das vezes se encontra a quilômetros de distância da comunidade origem do aluno. Isto tem se mostrado uma ação ineficaz, pois “a nucleação das escolas do campo e o deslocamento para escolas distantes da sua comunidade desvinculam os sujeitos da sua forma de viver e da sua cultura, ou

seja, de suas raízes” (Rodrigues et al, 2017, p. 707). Daí, precisamos não apenas entender os impactos causados pelo fechamento dessas escolas, como também apresentar estratégias de enfrentamento a esta ação tão prejudicial às comunidades campesinas.

No contexto de comunidades campesinas, a escola figura como uma instituição que exerce especial importância na vida da comunidade. Desde os tempos mais remotos que em contextos rurais sempre houve uma constante preocupação em se construir escolas, tendo em vista a necessidade de garantir uma educação de qualidade às populações que vivem no campo. Uma vez que a escola faz parte do cotidiano de uma comunidade, o seu fechamento poderá acarretar em sérias consequências para esta comunidade.

## **2.1. O Constante Processo de Fechamento de Escolas do Campo no Município de Gravatá-pe**

No município de Gravatá, Estado de Pernambuco, observa-se um crescente processo de fechamento das escolas situadas em comunidades campesinas. Contudo, houve um momento na história do município em que se priorizou a construção de escolas em diversas comunidades rurais. Desde as comunidades mais próximas da cidade, quanto aquelas mais longínquas gozaram do privilégio de ter uma escola. De acordo com informações às quais tivemos acesso, no período entre os anos 1960 e 1990 foi possível observar um constante crescimento no número de escolas rurais, no referido município. Apesar de no período entre os anos 1960 e 1980 estarmos atravessando um momento turbulento na história do Brasil, em decorrência da ditadura civil-militar, houve, portanto, um forte crescimento e engajamento de movimentos sociais diversos,

incluindo os do Campo, que corroboraram com alguns avanços em termos de políticas públicas.

Observemos a fala de Queiroz (2012) quando afirma que

*No Brasil as décadas de 1960 e 1970 foram momentos marcantes. Houve maior penetração do capital internacional na economia, resultando num crescimento das contradições do capital nacional-desenvolvimentista. Em conseqüência [sic] disso houve o crescimento do movimento operário e camponês, o surgimento de partidos de esquerda e de grupos e entidades que almejaram a transformação da estrutura da sociedade, bem como o comprometimento de alguns setores das Igrejas com as lutas sociais. Houve também o crescimento e a difusão de experiências que viam na educação um dos instrumentos que proporcionaria uma maior conscientização política e social e uma participação transformadora das estruturas capitalistas presente na sociedade brasileira (p. 38).*

No município de Gravatá, até a década de 1960 poucas eram as escolas que existiam no espaço rural. No entanto, houve um prefeito, no município de Gravatá-PE, que teve um olhar mais sensível para a realidade campesina e, por tal razão, se comprometeu com a construção de escolas em diversas comunidades rurais. Por ser membro da ARENA (Aliança Renovadora Nacional), partido da base de apoio ao governo militar, facilmente conseguiu os recursos para a

construção de escolas. Vale salientar que o referido prefeito exerceu o cargo por três mandatos, fato que talvez tenha corroborado para o grande número de escolas construídas pelo mesmo.

Outros prefeitos que o sucederam também deram sua contribuição para a construção de escolas no campo, mas em número bem inferior. Contudo, as últimas escolas de que se tem notícias, que foram construídas no município datam da década de 1990. Desde então, não se sabe de outras escolas construídas na zona rural do município. Até a primeira década dos anos 2000, a maioria das escolas construídas funcionavam normalmente. Muitas vezes em condições precárias, mas cumpriam com o seu papel junto às comunidades em que estivessem inseridas.

Com as novas políticas públicas educacionais implementadas durante os governos do Partido dos Trabalhadores, foi possível visualizar um novo cenário educacional no território brasileiro. Com a ampliação dos recursos destinados ao transporte escolar, à construção e adaptação de escolas, à remuneração de professores dentre outras ações voltadas para a Educação, além do fortalecimento e incentivo à valorização da Educação do Campo, era de se esperar que se mantivesse o número de escolas funcionando no espaço rural, ou até mesmo que se construísse novas escolas. Contudo, o que vem ocorrendo desde então é justamente o contrário, ou seja, um constante processo de fechamento de escolas rurais. Na verdade, “a educação rural no Brasil foi ampliada com a homologação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional N° 9394/96 e do Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental – FUNDEF. Atualmente, o reordenamento escolar, via fechamento das escolas, vem sendo observado em todas as regiões do país”

(Rodrigues et al., 2017, p. 709). Tal prática, sem dúvidas, também tem chegado ao município de Gravatá-PE.

Acerca do constante processo de fechamento de escolas, podemos considerar que o mesmo tem provocado sérias consequências para as populações campestres, uma vez que essas populações são dotadas de peculiaridades e por tal razão pressupõe a necessidade de um modelo educacional que lhe seja adequado, atendendo às referidas peculiaridades. Diante deste cenário de fechamento de escolas do campo, Silva (2024) alerta que

*O fechamento das escolas do campo é medida de economia de gestores neoliberais que impõem à população que habita áreas agrícolas uma educação alienadora, retirando dos filhos dos pequenos e médios agricultores o direito de aprender as melhores práticas para se relacionar bem com os meios de produção no campo, por isso promovem a retirada dos estudantes do campo e conduzem esses aprendizes para as escolas urbanas que não ensinam os saberes necessários para os jovens possam dar continuidade na produção que se relaciona com a terra e com o meio ambiente (p. 63).*

Por outro lado, ao retirar esses estudantes das proximidades de sua residência, o poder público provoca rupturas na cultura local, uma vez que ao se inserirem num espaço que nada tem haver com suas raízes, os estudantes não apenas sofrem uma perda de identidade, como também se sentem desmotivados pelo fato de se perceberem

fora de seu contexto de origem. No entanto, precisamos atentar para o fato de que nem sempre é possível manter uma escola funcionando com poucos estudantes, sendo, neste caso, a nucleação a saída mais viável para o problema. Contudo, vale salientar que

*o processo de fechamento e nucleação das escolas causa uma série de consequências para os alunos(as), quais sejam: o grande deslocamento que algumas crianças têm que realizar para chegar à escola; a precária qualidade dos transportes; as estradas de má qualidade; a ausência da participação familiar na escola; o desenraizamento dos(as) estudantes em relação à sua comunidade; o sentimento de abandono das famílias que moram nas áreas rurais; a alegada melhoria na qualidade do ensino e redução de custos para o erário público (Nascimento, Costa e Batista, 2023, p. 11).*

Dessa maneira, entendemos que a solução mais adequada seria pensar políticas públicas que corroborem com o não fechamento de escolas do campo, as quais deverão focar na valorização da cultura local, na garantia de uma infraestrutura adequada, formação continuada e valorização profissional dos docentes e implementação de um modelo de gestão democrática onde se priorize a participação da comunidade no processo educacional. Com a implementação de tais políticas educacionais, é de suma importância a garantia da continuidade do funcionamento das

escolas, e em situações extremas, a realocação de alunos, em caso de fechamento, com a devida consulta à comunidade.

## **2.2. Possíveis Soluções para Evitar o Fechamento de Escolas do Campo**

O processo de fechamento de escolas do campo tem se mostrado uma situação tão real quanto impactante para as comunidades camponesas. Dessa maneira, se faz necessário buscar soluções que visem impedir, ou ao menos minimizar, esta prática, que vem causando desconforto e prejuízos para as populações do campo. Contudo, precisamos entender as razões que têm levado a esse processo de fechamento, embora a tendência seja, na maioria das vezes culpabilizar o poder público por tal prática, precisamos antes de mais nada entender que nem sempre as condições das comunidades comportam a permanência de uma escola aberta no seu espaço.

O êxodo rural tem se mostrado uma das razões que vêm mais corroborando com o fechamento de escolas no espaço do campo. À medida que as pessoas não encontram mais no campo as condições de permanência e subsistência, a tendência é sair do campo e tentar a vida no espaço urbano, deixando para trás suas terras, que muitas vezes são anexadas a grandes latifúndios, ou quando não, ficam por vezes abandonadas e improdutivas. Nascimento (2006) aponta que

*A migração campo-cidade vem atestando que, possivelmente, o campesinato estaria em processo de extinção. A agricultura familiar camponesa foi abandonada, ao longo dos últimos anos, pelas políticas públicas de desenvolvimento agrário. Neste sentido, a tendência é a urbanização acelerada e crescente e a diminuição gradual da população camponesa (p. 871).*

Logo, seria necessário, aqui, investir em políticas públicas que minimizassem o êxodo rural, como incentivo à agricultura familiar, programas de reforma agrária e projetos de incentivo à valorização da cultura local. Vale salientar que para permanecer no campo, as famílias precisam encontrar as motivações para tal, ou seja, usufruir de condições que viabilizem sua permanência e sobrevivência no campo. Por outro lado, da forma como a realidade das populações dos campos vem se apresentando hoje, não é possível garantir que estas populações permaneçam onde estão, em decorrência de uma constante perda da identidade cultural própria do campo. Conforme podemos perceber, “o conceito de rural, no entanto, não mais dá conta das especificidades das comunidades campesinas que, nos últimos anos, vêm lutando pela compreensão do espaço rural como espaço de vida, e traz, como uma de suas bandeiras, a educação do e no campo (Rodrigues, 2017, p. 708). Sendo assim, se faz necessário um resgate da identidade de pessoas do campo, dotadas de saberes que tornem viável a permanência neste espaço.

Conforme podemos perceber, a solução mais viável para evitar o fechamento de escolas do campo seria investir na formulação e

implementação de políticas públicas que resgatem os valores culturais das populações camponesas e que viabilizem a permanência e sobrevivência no campo. Vale salientar que a Educação é um direito garantido na própria Constituição Federal, e confirmado pela nova LDB, uma vez que

*A LDB (Lei nº 9394/96) permitiu subir alguns degraus na legitimidade e institucionalidade à educação do campo, ao delinear em seu Art. 28 os primeiros caminhos da obrigatoriedade da oferta de educação básica para a população que vive no campo, afirmando a necessidade de adequações às peculiaridades de cada região, especialmente no que diz respeito aos conteúdos curriculares, ao trabalho no meio rural, metodologias, calendário escolar adequado às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas de cada espaço geográfico rural (Santos e Garcia, 2020,p. 267-268).*

No entanto, para que se faça valer tal direito, é necessário que outros direitos sejam garantidos como o direito à terra, à saúde, a assistência social, dentre outros, que como bem sabemos são constantemente negados às populações que vivem no campo. Não basta apenas construir escolas e entregá-las à comunidade. Pelo contrário, o poder público precisa ter um olhar que não apenas para que a escola seja garantida às populações do campo, mas que outras políticas públicas estejam em consonância com as políticas educacionais para que estas populações tenham condições dignas de permanecer onde estão. Muitas vezes, são os valores da classe

dominante que impedem a formulação e implementação de políticas públicas voltadas para as populações do campo, tendo em vista que, na maioria das vezes, os governantes são oriundos da própria classe dominante, e por tal razão tendem a defender os interesses dessas classes. No entanto,

*Apesar da força da classe dominante, as políticas públicas são também avanços positivos, ainda que a sua existência seja somente resultados das pressões sociais. Esses aspectos positivos se dão no campo da legitimidade de direitos individuais, e principalmente, coletivos. Por exemplo, a educação do campo só veio se colocar na agenda oficial dos governos através das políticas públicas sociais. Os marcos legais que normatizam o direito ao conhecimento científico e tecnológico e a escola do campo se apresentam como novas alternativas em direção ao não silenciamento diante de problemas e rótulos pejorativos em relação a população do campo (Dos Santos e Garcia, p. 267).*

A solução é construir junto às populações menos favorecidas, neste caso, as populações camponesas, a ideia de que se faz necessário fazer valer os seus direitos. E no caso da educação, é necessário percebê-la como um direito garantido por lei e não como uma política assistencialista com características de caridade prestada por aqueles que detêm o poder. No entanto, é possível observar que, como fruto de uma política eleitoreira e assistencialista, o modelo educacional que vem sendo oferecido, não se apresenta como um

modelo emancipador, uma vez que o mesmo não está à serviço dos seus reais destinatários, mas, pelo contrário, tem reproduzido na escola os valores da classe dominante.

*Apesar de um conjunto de legislações a negligência com as escolas ainda é significativa no Brasil. Além do que acima foi colocado, outros exemplos de desqualificação do ensino para a população do campo estão na falta de infraestrutura física e pedagógica das escolas, nas condições precárias de trabalho do professor, na falta de formação destes à nível superior e de pós graduação. São estes, dentre tantos outros exemplos, que evidenciam o quando é negado o direito de desenvolver um processo educacional de trabalho no campo, de reafirmação, valorização e ampliação das identidades dos sujeitos do campo, neste país (Santos e Garcia, 2020, p. 273).*

Tendo em vista o exposto, se faz necessário empreender esforços não apenas para garantir a permanência da população rural no campo, mas ao manter esta população em seu espaço de origem, dentre outras condições que viabilizem sua permanência, oferecer uma educação de qualidade, que valorize a cultura local, e que seja oferecida em condições adequadas ao bom desempenho do trabalho docente e do processo de ensino e aprendizagem. Garantir o direito à educação não significa apenas construir uma escola, contratar um professor e realizar as matrículas, mas sobretudo, fazer com que esta escola funcione dentro dos padrões mínimos que garantam a plenitude deste direito. Embora, “a precariedade e

ausência de espaços físicos adequados nas escolas do campo traduzem a falta de comprometimento das esferas públicas com a qualidade de ensino e aprendizagem dos estudantes” (Andrade; Rodrigues, 2020, p. 11), se faz necessário ainda investir na qualidade social da Educação, para que a mesma funcione como um poderoso instrumento de libertação nos múltiplos contextos em que se insere como, por exemplo, nos espaços do campo. Sendo assim,

*Para desenvolver uma educação de qualidade e significativa nas escolas do campo é importante entender quem são esses sujeitos considerados camponeses que formam a população do campo, para compreender as necessidades e especificidades que devem ser observadas (Santos; Ravnjak, p. 11).*

Portanto, ao propor caminhos para evitar o fechamento de escolas do campo, os quais necessariamente estão ligados às condições de permanência no campo, não podemos esquecer da qualidade social da Educação, que, por sua vez deve estar voltada a atender as especificidades das populações do campo. Investir em políticas públicas para as populações do campo, vai muito além de investir em políticas educacionais, mas somando-se a estas, se faz necessário investir na formulação de políticas sociais, que irão favorecer a permanência das pessoas do campo, dentro de condições dignas de sobrevivência como saúde, moradia, geração de renda, dentre outras.

### **3. METODOLOGIA**

Foi realizada uma de pesquisa de abordagem qualitativa, pelo fato de mais se aplicar ao tipo de estudo proposto pela presente pesquisa. Vale salientar que segundo Severino (2016, p. 125) “são várias metodologias de pesquisa que podem adotar uma abordagem qualitativa, modo de dizer que faz referência mais a seus fundamentos epistemológicos do que propriamente a especificidades metodológicas”. Sendo assim, ao adotar tal abordagem de pesquisa, propõe-se um estudo mais humanizado, que leve em consideração as especificidades do campo de pesquisa. Como método de pesquisa adotamos o estudo de caso, das as especificidades da pesquisa.

### **3.1. Local do Estudo**

Em relação ao local do estudo, o mesmo consiste de dois espaços: em primeiro lugar, a comunidade, lócus privilegiado da pesquisa, pelo fato de ser aí onde serão realizados os registros fotográficos do prédio onde funcionou a escola – e que atualmente encontra-se fechado – e onde foram realizadas as entrevistas com os moradores e lideranças residentes na comunidade; em segundo lugar, foi constituído como campo de pesquisa, não menos relevante, a sede da Secretaria Municipal de Educação de Gravatá-PE, onde foi realizado o estudo documental. Aqui, podemos fazer referência a uma importante fase do estudo que é a pesquisa de campo, que de acordo com Oliveira (1997, p. 124), “consiste na observação dos fatos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados e no registro de variáveis presumivelmente para posteriores análises”. Dessa maneira, ao adentrar o campo de pesquisa busca-se levantar o maior número de informações e de fontes que possam fundamentá-las, e no caso em tese, tais informações deverão apontar para o sentido de confirmar as hipóteses da pesquisa.

### **3.2. Público-alvo**

Foram entrevistados dois membros da comunidade, sendo estes pais/responsáveis de ex-alunos, com o intuito de colher o maior número possível de informações que embasou a presente pesquisa. Ainda consta como participante da pesquisa a ex-professora, que atuou no último ano em que a escola esteve aberta. Em relação aos critérios para a escolha dos participantes, os pais foram escolhidos tendo por base a proximidade de residência em relação à escola, e em relação à professora, a escolha se deu pelo fato de ter sido funcionária da referida escola, e estar alocada em outro espaço, no mesmo município.

### **3.3. Recursos Utilizados**

Como instrumento de coleta de dados, foram adotadas a análise documental, por meio do estudo dos documentos constantes na Secretaria Municipal de Educação, como livros de atas, diários de classe, registros fotográficos, ofícios, dentre outros, bem como as entrevistas semiestruturadas (Apendice A e B). Em relação aos instrumentos de coleta de dados, Rudio (2015, p. 111) defende que “de acordo com o tipo de informações que se deseja obter, há uma variedade de instrumentos que podem ser utilizados e maneiras diferentes de operá-los”. Sendo assim, os instrumentos escolhidos para se utilizar na presente pesquisa estão em estrita observância ao que a pesquisa se propõe.

### **3.4. Análise de Dados**

Uma vez realizada a coleta de dados, passou-se ao processo analítico dos mesmos, o qual foi realizado com o devido rigor científico e de forma articulada. Para tal, foi adotada a Análise de Conteúdos

descrita por Bardin (1977), a qual compreende três fases distintas – a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados e interpretação – que garantem ao pesquisador desenvolver um trabalho analítico coerente com a essência de sua pesquisa. No entanto, acerca da análise de conteúdos, Bardin alerta que a mesma

*Não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos; ou, com maior rigor, será um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações. (Bardin, 1977, p. 31).*

Tendo em vista o exposto, percebe-se que por meio da Análise de Conteúdos foi propiciada a análise crítica dos referidos dados que, por sua vez, permitiu organizar as informações de forma sistemática, e com o devido rigor científico reivindicado pela mesma, garantindo à presente pesquisa a credibilidade esperada e maior fidelidade às exigências da comunidade científica.

### **3.5. Princípios Éticos**

Acerca dos princípios éticos da pesquisa com seres humanos, a coleta de dados só teve início após os participantes tomarem ciência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e procederem com sua respectiva assinatura. Ainda nos apoiaremos na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde – MS e/ou na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP/Conselho

Nacional de Saúde, para proceder com presente pesquisa. Os documentos e informações coletadas durante a pesquisa estão na guarda pessoa do pesquisador, tomando-se as devidas providências para que não haja extravio de documentos e/ou vazamento de informações.


#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Tendo em vista o fechamento da escola sobre a qual versa este trabalho, entendemos que a comunidade, teria seu próprio posicionamento em relação a esta ação empreendida pelo poder público municipal. Dessa maneira, na busca por identificar as impressões da comunidade em relação ao fechamento da escola em estudo, entrevistamos dois membros da comunidade, sendo uma mãe de alunos, a qual chamaremos de “P1”; e outra, apenas uma moradora, que não tinha filhos estudando na referida escola, que, por sua vez, chamaremos de “P2”. Também entrevistamos a antiga professora da escola, que esteve atuando por anos na mesma, até o seu fechamento, à qual chamaremos de “P”. Dessa maneira, lançamos mãos de um questionário com cinco perguntas relacionadas ao tema, o qual foi respondido conforme discutimos a seguir.

Ao serem questionadas se consideravam que a escola (fechada) era um patrimônio da comunidade, P1 respondeu da seguinte maneira; “sim, porque era onde as crianças estudavam [sic] e era mais perto de casa” (P1). Já a outra participante afirma que a escola era um patrimônio da comunidade, afirmando o seguinte: “sim, porque era uma escola que fazia parte daqui. Onde não só essa geração de agora, mas também do passado chegou a estudar aí, e era mais perto pra gente” (P2). Na verdade, o que se percebe é que “cada

escola é terreno diferenciado, em que subgrupos sociais com diferentes interesses se definem mutuamente, caracterizando sua cultura, dentro de determinado tempo, espaço e local” (Falsarella, 2018, p. 623). No que diz respeito à realidade que estamos debatendo, o interesse da comunidade em relação à escola, se justifica pelo fato de a mesma estar inserida na proximidade de suas residências, e pelo componente afetivo que a referida escola representa para a própria comunidade. Ainda em resposta ao tema, P apenas considera que a escola era um patrimônio da comunidade, mas não justifica sua resposta.

Também buscamos evidenciar se, de acordo com o entendimento das participantes, seria importante a presença de uma escola numa comunidade. Sendo assim, P1 diz que a presença da escola é importante “porque é melhor pras crianças, perto de casa e a gente não fica com cuidado, leva e traz todos os dias”. P2, por sua vez, afirma: “Com certeza! Muito importante. Porque aqui, é uma escola, nessa comunidade, faz toda a diferença. Porque para os alunos, a distância pra sair pra outra escola é ruim. E aqui, pertinho facilitava muito a vida dos alunos”. Já P, ao ser questionada com a mesma pergunta afirma o seguinte:



*Sim, a presença de uma escola numa comunidade é muito importante. A escola não é apenas um lugar onde se aprende conteúdos como matemática ou português, mas também onde se formam cidadãos. Ela ajuda no desenvolvimento social, emocional e intelectual das crianças e jovens. Além disso, a escola aproxima as famílias, promove valores como respeito, responsabilidade e convivência em grupo, e muitas vezes oferece apoio à comunidade com projetos sociais, atividades culturais e até serviços básicos. Por isso, uma escola presente e atuante fortalece toda a comunidade ao seu redor.*

Note-se que a instituição escolar, não apenas no ideário popular, mas, também, de acordo com a literatura em vigor, exerce especial importância para a vida de uma comunidade, principalmente quando há um processo de articulação entre a escola e o meio em que a mesma está inserida, conforme pontuado por Mateus (2008, n.p.):

*Ao promover a articulação da escola ao meio sensibilizam-se os alunos para os problemas da realidade em que a escola se insere, ganha-se consciência sobre os próprios recursos, quer individuais quer da comunidade local, há uma aproximação à comunidade extra-escolar, possibilitando o seu conhecimento através de uma participação activa na realidade social (Mateus, 2008, n.p.).*

Outro ponto que buscamos investigar foi se o fechamento da referida escola teria sido uma ação necessária por parte do município. A tal questionamento, P1 responde: “Não. Acho que foi por parte da prefeitura. A gente quando pensou já estava fechada. Quando a gente foi levar as crianças disseram que não era pra levar mais. Que eras pra levar lá pra cima (escola nucleada)”. Já P2, afirma: “Não. Não havia. Não havia essa necessidade de fechar essa escola porque, aqui, essa escola era referência pra esse lugar”. Também temos a fala de P que, por sua vez afirma, sem maiores detalhes, que o fechamento da escola não teria sido uma ação necessária. O que nos chama a atenção, na fala das participantes, é a forma arbitrária, como a escola foi fechada, sem ao menos consultar a comunidade para ouvir suas colocações sobre tal ação. Vale salientar que, no Brasil, principalmente em contextos campestres, há um crescente fechamento de escolas, conforme pontua Peripolli e Zoia (2011) ao afirmarem que no período entre 2002 e 2011 mais de 24 mil escolas foram fechadas (p. 194). Estas informações são motivos de preocupação, pois o fechamento de escolas se constitui numa

prática que coloca em risco a garantia dos direitos de aprendizagem dos educandos, e mais que isso, a garantia ao direito à Educação.

Ao buscar perceber as dificuldades enfrentadas pelos praticantes para garantir o direito à Educação aos seus filhos, P1 enfatiza que “é mais difícil porque ficou longe pras crianças. Tem carro pra vir buscar, mas a gente fica com mais uma preocupação. Quando era aqui, era bom porque até minha mãe levava e ia buscar”. Já P2, que não tinha filhos estudando na escola, mas tinha sobrinhos afirma que a maior dificuldade se encontra na distância pra outra escola. Bem sabemos que estudar próximo de casa, além de ser um direito do aluno, gera um certo conforto para a família, tendo em vista a relação de proximidade desta para com a escola, uma vez que ambas as instituições – família e escola – são de fundamental importância no processo de subjetivação dos educandos.

Ainda sobre a possibilidade de a comunidade enfrentar algum tipo de dificuldade para garantir o direito à educação das crianças, ao ser questionada, P afirma o seguinte:

*Sim, apesar de ser disponibilizado o transporte escolar, as famílias sentem algumas dificuldades no que diz respeito ao espaço de convivência família/escola. O transporte não comporta o número de alunos e pais ao mesmo tempo. Também em relação ao horário de saída do transporte que requer que as crianças acordem mais cedo para estar no ponto do ônibus. Também no horário de saída que chegam mais tarde em casa. 'Assim relatam os pais'.*

Ao buscar identificar, além de outros, o impacto econômico provocado pelo fechamento da escola, questionamos os participantes acerca da possibilidade de haver algum tipo de comprometimento da renda familiar com o referido fechamento. Sendo assim, P1 respondeu que “não houve porque a van leva e traz os alunos”, mas a participante deixa claro que “quando chove a van não vem buscar porque às vezes a estrada fica deslizando e as crianças ficam sem aula”. Já P2, responde: “Não afetou. Só a mudança de ter tirado daqui pra ir pra outra escola. Outras pessoas devem ter sido afetadas”. Com base na fala de P2, podemos deduzir que deve ter havido algum tipo de impacto econômico, no entanto, não podemos precisar de que forma o mesmo ocorreu.

Para complementar as falas das participantes, lançamos algumas perguntas diferenciadas para a então professora da escola (P). Sendo assim, buscamos saber da mesma acerca da possibilidade de o fechamento de uma escola gerar algum tipo de impacto na vida de uma comunidade e quais seriam os tipos de impacto, de acordo com o seu entendimento. Ao qual obtivemos a seguinte resposta:

*Sim, o fechamento de uma escola pode causar muitos impactos negativos na vida de uma comunidade. Em primeiro lugar, os alunos passam a ter que se deslocar para outras localidades, o que pode gerar dificuldades de transporte, aumento do cansaço e até abandono escolar. Além disso, a escola muitas vezes funciona como um espaço de convivência, cultura e apoio social. Quando ela fecha, a comunidade perde um ponto de encontro, de apoio às famílias e de formação dos jovens (P).*

Diante do exposto, não só percebemos a percepção da participante em relação ao tema, como também, nas entrelinhas de sua fala, é possível identificar os impactos causados à a comunidade em questão com o fechamento da escola. Ao falar de alguns impactos causados com fechamento de escolas, trazemos a fala de Fel (2024), quando afirma que

*Muitos trabalhos e pesquisas têm sido desenvolvidas no Brasil a respeito das implicações sobre o transporte escolar quando as escolas são fechadas. Deixar os filhos pegar ônibus tem sido uma problemática na visão da maioria dos pais que enfatizam os perigos que se passam nas estradas. Ademais, muitas crianças são pequenas e, nesse sentido, as questões de falta de segurança são ampliadas (p. 48).*

Logo, podemos perceber que a questão da distância, relacionada à precariedade do sistema de transporte estudantil tem sido uma grande preocupação dos pais, que muitas vezes precisam trabalhar e cuidar de outros afazeres e ficam limitados por conta da necessidade de acompanhar o ir e vir de seus filhos à escola. Somando-se à ideia da autora, temos a percepção de Vendramini (2015), quando afirma que “as escolas são fechadas, e os alunos têm que se deslocar para escolas mais distantes, em condições de transporte inseguro, irregular, inadequado para crianças e com longo trajeto e tempo de espera” (p. 64).

Na busca de complementar as informações coletadas com a pesquisa, indagamos de P se a mesma teria alguma informação adicional que viesse a corroborar com o nosso estudo. Dessa maneira obtivemos o seguinte:

*Fui professora dessa escola e posso afirmar que o fechamento gerou um impacto profundo em toda a comunidade. A escola estava passando por uma reforma, o que trouxe muita esperança e expectativa para alunos, famílias e funcionários. Todos aguardavam ansiosamente a reinauguração, que simbolizaria não só melhorias físicas, mas também um novo recomeço. No entanto, o fechamento repentino e sem explicação abalou emocionalmente todos os envolvidos. Além disso, a ausência de uma justificativa oficial gerou um sentimento de desvalorização e abandono. Os alunos precisaram ser transferidos para uma escola mais distante, o que causou dificuldades de transporte, aumento de faltas. A escola era um ponto de referência na comunidade, onde as famílias se reuniam, participavam de projetos e onde muitas crianças davam seus primeiros passos na vida escolar. Seu fechamento significou também a perda de vínculos, de memórias e da presença ativa de um espaço que ia além do ensino – era um centro de apoio, cultura e acolhimento (P).*

Vale salientar que esta característica que a escola possui de ser um ponto de referência para a comunidade, é algo inerente à maioria das escolas de base espalhadas pelo País. Uma vez que no espaço rural quase sempre é possível perceber a ausência de espaços públicos, onde as famílias possam se encontrar, a escola se constitui num espaço que a comunidade utiliza para cultos, reuniões da

associação, consultas médicas, aniversários, dentre outros, conforme apontam Nascimento, Costa e Batista (2023):

*No ambiente do campo em que há carência da presença de instituições públicas a escola se torna um componente capaz de integrar a comunidade e tem um papel importante na sociabilidade, pois, além de servir de escola, o prédio é utilizado como um local de comunhão, um espaço de encontros das famílias para festejar as datas comemorativas, de reuniões comunitárias e de atendimentos médicos (p. 12).*

Tendo em vista o exposto, podemos afirmar que a forma como a escola foi fechada pode ser considerada uma atitude que chega até mesmo a ser desrespeitosa para com a comunidade, tendo em vista que a comunidade, quando menos esperava foi surpreendida com a notícia do fechamento da escola, tendo os alunos e funcionários transferidos para outra unidade escolar. O ideal seria que, ao menos a comunidade fosse ouvida, uma vez que a escola era um patrimônio da própria comunidade e que não servia apenas para as aulas, mas também lhe servia como ponto de referência e encontro em diversos momentos ao longo do ano.

Por meio do estudo realizado, foi possível perceber que o fechamento de escolas do campo é um processo que vem impactando significativamente as populações campestres, seja pelo fato de dificultar o acesso e permanência dos estudantes na escola, o que vai de encontro à garantia do direito à Educação, seja pelo fato de ferir os valores culturais dessas populações ou até mesmo por

provocar impactos sociais na vida da comunidade. Sendo assim, por meio do presente estudo chegamos aos resultados que ora descrevemos.

O fechamento de escolas do campo, embasada em razões diversas, é uma constante em muitos contextos rurais do nosso país. Este processo de fechamento de escolas além de denunciar a falta de compromisso dos governantes para com as populações que vivem no campo, aponta para fragilidades diversas no que tange à oferta de uma Educação de qualidade que vise a plena emancipação do ser humano. Além do mais, a precariedade na infraestrutura das escolas, a desvalorização profissional do professor e o apagamento dos valores culturais inerentes às populações do campo, são fatores que além de comprometer a qualidade da Educação, podem se contrapor aos reais anseios dessas populações.

Ao confrontar as bases teóricas com os dados coletados na pesquisa, podemos afirmar que no caso da escola em estudo, o seu fechamento gerou um sentimento de revolta muito grande na comunidade. A referida escola se constituía o único patrimônio público do qual a comunidade dispunha, e o seu fechamento de maneira brusca leva a comunidade a desenvolver, não apenas o sentimento de revolta, mas também um forte sentimento de perda. Embora tenhamos buscado analisar os documentos arquivados na secretaria de educação, foi de fato as entrevistas que nos subsidiaram melhor a presente pesquisa.

Ademais, por meio da análise de conteúdos foi possível identificar um conjunto de categorias como direito à educação, qualidade social da educação, políticas públicas educacionais, dentre outras que foram surgindo no decorrer do estudo. Tais categorias apontam

para a possibilidade de traçar estratégias de enfrentamento ao problema do fechamento de escolas do campo, sendo a formulação e implementação de políticas públicas sociais e educacionais a solução mais adequada ao problema.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao tecer considerações acerca da problemática que envolve o processo de fechamento de escolas do campo, entendemos que essa prática fere os princípios que norteiam a construção de uma Educação pública, de qualidade e acessível a todos. De fato, todos têm direito à educação, e à medida que uma escola é fechada, e que não é garantido as condições adequadas de acesso e permanência na escola, este direito é cerceado. Embora o poder público busque alternativas como o caso na nucleação de escolas, as condições de transporte, como a manutenção dos veículos e das estradas nos levam a acreditar que a oferta está sendo garantida, mas as condições de acesso e permanência deixam a desejar.

A comunidade que tem sua escola fechada, se sente uma comunidade perdedora, fracassada, inferior às demais. Isto se dá pelo fato de, muitas vezes, a escola ser o único patrimônio do qual a comunidade dispõe, como é o caso da escola que pesquisamos. E sendo o único espaço público pertencente à comunidade, é neste espaço que se dão outros encontros e eventos da comunidade, como reuniões, festas, consultas médicas, palestras, dentre outros. Uma vez fechada a escola, a comunidade não apenas fica sem a possibilidade de ter aulas, como também se vê obrigada a se deslocar para outros espaços em busca dos serviços que antes eram oferecidos na própria comunidade.

Por fim, entendemos que se faz necessário traçar estratégias para evitar o fechamento de escolas. No entanto, em primeiro lugar, não devemos simplesmente pensar o fechamento da escola a partir do próprio fechamento, mas, antes de mais nada, identificar as razões pelas quais as escolas vêm sendo fechadas. Uma dessas razões é o êxodo rural, que tem provocado a constante migração das populações do campo para a cidade. Neste caso, a solução mais indicada é pensar em políticas públicas que visem a permanência dessas populações no campo, como incentivo à agricultura familiar, programas de reforma agrária e valorização da cultura local.

Sendo assim, ao evitar o fechamento de escolas do campo, não estaremos apenas garantindo o direito à Educação, sacramentado na Constituição Federal, mas, acima de tudo favorecendo às populações do campo a oportunidade de construir um futuro melhor, sem a necessidade de sair do campo para tal. A presente pesquisa poderá conduzir a desdobramentos futuros ao provocar a reflexão que ora aqui empreendemos, à qual poderá ser ampliada por meio de um aprofundamento das fontes e a geração de produtos educacionais diversos, que visem a garantia do direito à Educação por parte das populações que residem no campo.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de; RODRIGUES, Marcela Pereira Mendes. Escolas do campo e infraestrutura: aspectos legais, precarização e fechamento. **Educação em Revista**, v. 36, p. e234776, 2020.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luís A. Reto e Augusto Pinheiro. 1. ed. Lisboa: Edições 70, 1977.

DE MATTOS, Margarete; DE SOUZA, Elodir Lourenço; MUNARINI, Camila. ESCOLA É “VIDA NA COMUNIDADE”: ANÁLISE SOBRE FECHAMENTO DE ESCOLAS DO CAMPO. **Revista Grifos**, v. 31, n. 55, p. 121-140, 2022.

FALSARELLA, Ana Maria. Os estudos sobre a cultura da escola: forma, tradições, comunidade, clima, participação, poder. **Educação & Sociedade**, v. 39, p. 618-633, 2018.

FEL, Andressa de Bitencourt. “Eu moro um beco antes, um beco depois da escola”: a escola do campo como referência da comunidade. 2024.

MATEUS, Maria do Nascimento Esteves. Dinâmicas entre a escola e a comunidade local. 2008. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Maria-Mateus-10/publication/277214301\\_Contributos\\_da\\_escola\\_para\\_o\\_conhecimento\\_da\\_realidade\\_social\\_local/links/5fccf06392851c00f854e89d/Contributos-da-escola-para-o-conhecimento-da-realidade-social-local.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Maria-Mateus-10/publication/277214301_Contributos_da_escola_para_o_conhecimento_da_realidade_social_local/links/5fccf06392851c00f854e89d/Contributos-da-escola-para-o-conhecimento-da-realidade-social-local.pdf). Acesso em 03 de agosto de 2025.

NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. Educação e Cultura: as escolas do campo em movimento. **Revista Fragmentos de Cultura-Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas**, v. 16, n. 1112, p. 867-883, 2006.

NASCIMENTO, Maxwell Queiroz do; COSTA, Luciélío Marinho da; BATISTA, Maria do Socorro Xavier. Fechamento de Escolas no Campo: negação do Direito à Educação. **Educação, Ciência e Cultura**, v. 28, n. 3, 2023.

OLIVEIRA, Sílvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e**

**teses.** São Paulo: Pioneira, 1997.

PERIPOLLI, Odimar João; ZOIA, Alceu. O fechamento das escolas do campo: o anúncio do fim das comunidades rurais/camponesas. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 1, n. 2, 2011.

RODRIGUES, Ana Cláudia da Silva et al. Nucleação de Escolas no Campo: conflitos entre formação e desenraizamento. **Educação e Realidade**, v. 42, n. 2, p. 707-728, 2017.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 43. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

SANTOS, Vanessa Costa dos; GARCIA, Fátima Moraes. O fechamento de escolas do campo no Brasil: da totalidade social a materialização das diretrizes neoliberais. **Kiri-Kerê-Pesquisa em Ensino**, v. 1, n. 4, 2020.

SANTOS, Flaviane Alves dos; RAVNJAK, Leandro Luciano da Silva. Movimento histórico de educação do campo: um estudo sobre o processo histórico e fechamento de escolas. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 13, p. e7074-e7074, 2024.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, Karina Feltraco da et al. O fechamento das escolas de campo: um olhar a partir da história de Foz do Iguaçu. 2024. Dissertação (Mestrado em Sociedade, Cultura e Fronteiras) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Foz do Iguaçu, 2024.

STIVAL, David. **A educação do campo e o MST:** trabalho e práticas sociais com assentados da reforma agrária. Petrópolis, Vozes: 2022.

VENDRAMINI, Célia Regina. Qual o futuro das escolas no campo? **Educação em Revista**, v. 31, n. 3, p. 49-70, 2015.

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação (Universidade de Pernambuco – UPE, Campus Mata Norte); Especialista em Educação do Campo (Universidade Federal da Paraíba – UFPB). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3452-3272>.

<sup>2</sup> Doutora em Genética e Biologia Molecular (Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP). Docente da Universidade Federal da Paraíba – UFPB). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4362-5951>.