

## Escola do campo e a prática social de ensino da matemática na concepção da comunidade escolar

Ana Paula Nahirne<sup>1</sup>, Dulce Maria Strieder<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS. Interdisciplinar em Educação do Campo. Rodovia BR 158, s/n. Laranjeiras do Sul - PR. Brasil. <sup>2</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE

Autor para correspondência/Author for correspondence: [anapaulanahirne@yahoo.com.br](mailto:anapaulanahirne@yahoo.com.br)

**RESUMO.** A Educação do Campo no Brasil tem desafios a enfrentar para assegurar uma proposta de formação de educadores aliada à organização de um trabalho pedagógico e curricular que seja *do* campo e *no* campo. Na especificidade da Educação Matemática no contexto rural, é necessário enfatizar propostas metodológicas que visam à superação dos processos mecânicos de ensino e aprendizagem que desconsideram as visões de mundo da comunidade local. Com o objetivo de encontrar respostas sobre quais são as concepções da comunidade de uma Escola do Campo acerca da Educação Matemática e seus elos com o contexto local, foi efetivada uma investigação junto à equipe diretiva, professores e alunos de uma Escola do Campo localizada no interior do município de Nova Laranjeiras/PR. Como instrumentos de coleta dos dados foram utilizados questionários e entrevistas audiogravadas. Na análise dos dados, foram estabelecidas categorias amparadas na Análise de Conteúdo proposta por Bardin (1977). Neste âmbito, foi analisado o cotidiano desta Escola e de como ela se insere no contexto local. Além disso, foram verificadas as potencialidades do Ensino da Matemática no atendimento das características particulares da Educação do Campo, tendo como um dos elementos concluintes a apresentação da Modelagem Matemática na perspectiva da Educação Matemática como alternativa metodológica significativa para a aprendizagem dos conteúdos, uma vez que tal perspectiva considera a realidade e os interesses da comunidade escolar.

**Palavras chave:** Educação do Campo, Educação Matemática, Modelagem Matemática.

## **School of the countryside and the social practice of mathematics education in the design of the school community**

**ABSTRACT.** Rural Education in Brazil has many challenges to face in order to ensure a proposal for the training of educators combined with the organization of a pedagogical and curricular work that is both countryside and in the countryside. In the specificity of Mathematics Education in the rural context, it is necessary to emphasize methodological proposals aimed at overcoming the mechanical processes of teaching and learning that disregard the world views of the local community. With the objective of finding answers about the conceptions of the school community of a School of the Countryside about the school routine, Mathematics Education and its links with the local context, an investigation was carried out with the management team, teachers and students of the rural school located within the municipality of Nova Laranjeiras/PR. As data collection instruments, questionnaires and audio-video interviews were used. In the analysis of the data, categories supported by the Content Analysis proposed by Bardin (1977) were established. In this context, we analyzed the daily life of this School of the Countryside and how it is inserted in the local context. In addition, the potentialities of Mathematics Education in the attendance of the particular characteristics of Rural Education were verified, having as one of the conclusive elements the presentation of Mathematical Modeling in the perspective of Mathematical Education as a significant methodological alternative for the learning of mathematical contents in the school of the field, since such perspective considers the reality and interests of the school community.

**Keywords:** Rural Education, Mathematical Education, Mathematical Modeling.

## Escuela del campo y la práctica social de enseñanza de la matemática en la concepción de la comunidad escolar

**RESUMEN.** La Educación del Campo en Brasil tiene muchos desafíos a enfrentar para asegurar una propuesta de formación de educadores aliada a la organización de un trabajo pedagógico y curricular que sea del campo y en el campo. En la especificidad de la Educación Matemática en el contexto rural, es necesario enfatizar propuestas metodológicas que apuntan a la superación de los procesos mecánicos de enseñanza y aprendizaje que desconsideran las visiones de mundo de la comunidad local. Con el objetivo de encontrar respuestas sobre cuáles son las concepciones de la comunidad escolar de una Escuela del Campo acerca del de la escuela, de la Educación Matemática y sus vínculos con el contexto local, se realizó una investigación junto al equipo directivo, profesores y alumnos de una escuela Escuela de Campo ubicada en el interior del municipio de Nova Laranjeiras/PR. Como instrumentos de recolección de datos se utilizaron cuestionarios y entrevistas audiograbadas. En el análisis de los datos, se establecieron categorías amparadas en el Análisis de Contenido propuesto por Bardin (1977). En este ámbito, se ha analizado el cotidiano de esta Escuela del Campo y de cómo se inserta en el contexto local. Además, se verificaron las potencialidades de la Enseñanza de las Matemáticas en la atención de las características particulares de la Educación del Campo, teniendo como uno de los elementos concluyentes la presentación del Modelado Matemático en la perspectiva de la Educación Matemática como alternativa metodológica significativa para el aprendizaje de los contenidos matemáticos en la escuela del campo, ya que tal perspectiva considera la realidad y los intereses de la comunidad escolar.

**Palabras clave:** Educación del Campo, Educación Matemática, Modelado Matemático.

## Introdução

A educação formal no cenário brasileiro, principalmente quando se fala em Educação do Campo, tem um longo caminho a trilhar na constituição e implementação de uma identidade. Para que aconteça uma educação específica para os sujeitos do campo, é preciso garantir uma proposta de formação de educadores, organização do trabalho pedagógico e curricular que seja *do* campo, *para* o campo e *no* campo. Sendo assim, o papel da escola não é somente trabalhar o código escrito, ensinar a ler e a contar. É, sobretudo, o de construir valores, desenvolver habilidades e preparar as pessoas para transpor, de forma tranquila, diferentes questões vivenciadas.

É importante reconhecer que houve avanços, contudo, há muitas dificuldades a serem superadas, e elas ficam ainda mais evidentes quando se trata de escolas localizadas na área rural, onde parte da população sofre com o descaso, principalmente quando se trata, de políticas públicas voltadas à educação.

A Educação do Campo tem um dos pilares firmado na preocupação com a formação de valores éticos, morais e culturais bem como com a construção de uma consciência crítica e política. Dessa forma,

... a essa concepção de Educação do Campo, confere-se o reconhecimento desses novos sujeitos que vem interagindo com formas de resistência pela sobrevivência no campo, com a luta pela terra, por políticas públicas que deem condições de tirar da terra o sustento de suas famílias, constituindo uma nova forma de produzir cultura, valores, conhecimentos, sujeitos, bem como de compreender o campo para além do aspecto produtivo e econômico (Paraná, 2009, p. 89).

Assim, para se entender a discussão que ocorre em torno das perspectivas e desafios que levaram a uma concepção de educação direcionada para os sujeitos do campo, é necessário compreender suas origens e as contribuições para sua construção.

Kolling, Cerioli e Caldart (2002) abordam que a preocupação principal é com a escolarização dos povos do campo, pois compreendem que a educação engloba “... os processos sociais de formação das pessoas como sujeitos de seu próprio destino” (Kolling, Cerioli & Caldart, 2002, p. 19).

Logo, “... a escola necessita ajudar seus educandos a serem sujeitos capazes de refletir sobre o mundo e suas diferenças e lutar para transformá-lo” (Paraná, 2009, p. 89). Dessa fala, depreende-se que a escola precisa promover uma formação integral e de transformação social, ou seja, carece trabalhar com metodologias que tenham como base o respeito e a valorização dos

sujeitos do campo, sua cultura, seu trabalho, sua relação com o meio em que estão inseridos e o seu convívio social. É fundamental que os instrumentos e materiais, como os livros didáticos das escolas do campo, sejam embasados neste contexto.

A escola é o local onde os sujeitos do campo ampliam seus conhecimentos. Logo, a identidade e o cotidiano dos sujeitos do campo devem ser tomados como ponto de partida para o trabalho pedagógico, necessitando ainda ser considerados na abordagem dos conteúdos escolares e seleção dos materiais didáticos. Assim, a escola desempenha “... uma interpretação da realidade que considere as relações mediadas pelo trabalho no campo, como produção material e cultural da existência humana” (Brasil, 1996, p. 32). Nessa perspectiva, a escola precisa propiciar o acesso aos conhecimentos relacionados ao trabalho e à vida, para os povos do campo.

Em uma interpretação mais ampla com relação à palavra "campo", há que se considerar que ela extrapola o mero conceito jurídico, ou seja, ao considerar as particularidades dos sujeitos e não apenas sua localização geográfica, ela pode ser caracterizada como um conceito político. Nesse enfoque, Caldart (2002) define que

... a Educação do Campo é um projeto educacional compreendido a partir dos sujeitos que têm o campo

como seu espaço de vida. Nesse sentido, ela é uma educação que deve ser no e do campo – *No*, porque ‘o povo tem o direito de ser educado no lugar onde vive’; *Do*, pois ‘o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às necessidades humanas e sociais’ (Caldart, 2002, p. 26).

A escola “*no*” campo é inserida no meio rural, mas uma vez que ela é pensada e estruturada pelo poder público, materializa-se em um local que desvaloriza o sujeito do campo e seus saberes, sua cultura e seu modo de vida com a terra (Caldart, 2002). Desse modo, a escola possui calendário, Projeto Político Pedagógico (PPP), Plano de Trabalho Docente (PTD), currículo, entre outros instrumentos copiados da escola urbana, que não consideram o conhecimento empírico adquirido pelos educandos no convívio social. Ao se adotar esse modelo, o espaço educacional rural torna-se uma organização escolar descontextualizada, que nega o campo como espaço de vida e de constituição de sujeitos cidadãos.

Já a escola “*do*” campo, é pensada e planejada pelos sujeitos do campo, visando a uma educação de qualidade, que entende o trabalho como produção de vida e cultura. No seu exercício pedagógico, tem como premissa a realidade em que o educando está inserido. Para tanto, é necessário que os educadores conheçam e

compreendam a realidade do campo e percebam os alunos como sujeitos pensantes que produzem saberes. Além de possibilitar aos mesmos a construção de conhecimentos e, ao mesmo tempo, uma compreensão crítica dos mecanismos que organizam a sociedade atual.

Assim, passa a ser imprescindível a formação de educadores e educadoras que tenham identidade com o campo, para que possam atuar e desenvolver um trabalho nessa área que tenha o propósito de romper com a distância existente entre conteúdo e realidade social, na qual as escolas do campo estão inseridas. Conforme Arroyo, Caldart e Molina (2009), a Educação do Campo “... deve formar e titular seus próprios educadores, articulando-os em torno de uma proposta de desenvolvimento do campo e de um projeto político pedagógico específico para as suas escolas” (p. 162-163).

Defendendo essa mesma ideia, os autores Kolling, Nery, Molina, (1999) ressaltam a importância de “... reorganizar as formas, os currículos e os métodos dos cursos de formação de educadores/educadoras para que atendam a educação e a educação especial, tendo como referência a realidade do campo” (p. 85).

Constitui-se assim a necessidade de que o educador conheça seu educando e leve para discussão em sala de aula seus

interesses, expectativas, dificuldades e diferenças, contribuindo para o processo de aprendizagem dos conceitos ensinados. Aquilo que for inserido na sala de aula precisa ser importante e significativo para os aprendizes, dando a eles motivos para permanecerem inseridos no contexto escolar.

Um dos objetivos da Educação do Campo é “... mobilizar o povo que vive no campo, com suas diferentes identidades, e suas organizações para conquista/construção de políticas públicas na área da educação e, prioritariamente, da escolarização em todos os níveis” (Kolling, Cerioli & Caldart, 2002, p. 17). A Educação do Campo enquanto política pública está voltada aos interesses dos sujeitos do campo para construir a relação dialética entre teoria e prática. Logo, de acordo com os conteúdos formais, ela necessita proporcionar uma reflexão sobre a realidade em que o indivíduo está inserido bem como sobre a realidade mais ampla. Assim, contribui-se para instrumentalizar os sujeitos a fim de que possam intervir significativamente sobre essas realidades.

### **A modelagem matemática como possibilidade para a educação do campo**

As Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná (2006) tecem algumas

orientações sobre o caminho metodológico para que o ensino de Matemática seja relevante. Assim, são citadas a etnomatemática, a modelagem matemática, as mídias tecnológicas, a história da matemática assim como algumas possibilidades para o desenvolvimento do trabalho com os conteúdos de Matemática (Paraná, 2006).

A tendência metodológica da Modelagem Matemática apresenta diferentes concepções, mas para esse trabalho, consideramos as propostas de Burak (1992, 2004) na perspectiva da Educação Matemática. Tal concepção destaca-se por valorizar o interesse dos alunos em relação aos estudos e às investigações, a partir de um tema que desencadeia o levantamento de problemas matemáticos e suas soluções.

A articulação da Educação do Campo com a Modelagem Matemática pode contribuir para uma educação crítica e de qualidade, pois ambas visam despertar no educando um conhecimento matemático promovido por uma ação reflexiva e transformadora da sociedade. Em decorrência disso, são valorizadas sua identidade, sua cultura e seus conhecimentos, os quais se caracterizam como práticas sociais dos trabalhadores *do* e *no* campo.

A Modelagem Matemática, como uma alternativa de Ensino da Matemática e

associado à proposta de Educação do Campo, anseia por apresentar ao aluno maneiras de atuar com mais autonomia para raciocinar e estimar seu pensamento criativo, incentivado pela curiosidade e motivação. Portanto, passa a construir o seu conhecimento matemático a partir de temas do seu interesse, como o trabalho com Medidas Agrárias, Produção Leiteira, Aquisição de alimentos, Agricultura Sustentável, entre outros.

As Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná (2006) sugerem temas centrais de trabalho que façam a ligação entre a realidade do campo e os conteúdos sistematizados, para que o trabalho pedagógico na Escola do Campo não fique descontextualizado e aquém da realidade. Nesse sentido, propõem que a Modelagem Matemática tem como pressuposto a “... problematização de situações do cotidiano, ao mesmo tempo em que propõe a valorização do aluno no contexto social, procura levantar problemas que sugerem questionamentos sobre situações de vida” (Paraná, 2006, p. 64-65).

A Modelagem Matemática assim como a Educação do Campo pressupõe o ensino e a aprendizagem da matemática a partir de situações do cotidiano e assim possibilitam relacionar o contexto dos povos do campo com o conhecimento escolar, articulando os conhecimentos já sistematizados. Dessa forma, elas rompem

com a dicotomia existente entre a matemática formal e sua utilidade no cotidiano.

O ensino da Modelagem propicia o emergir de situações-problema dentro de um contexto vinculado ao aluno, pois concebe a Matemática estudada com maior significado e supera a visão linear do conteúdo matemático dos currículos escolares (Burak, 1987).

A Modelagem Matemática continua a angariar adeptos pelas suas possibilidades metodológicas, pela visão ampla que proporciona em relação a um assunto, pela visão de totalidade, por envolver de forma natural e indissociável o ensino e a pesquisa e pela possibilidade de, por meio dela, almejar-se um dos principais objetivos da educação: o desenvolvimento da autonomia do educando. E, também, porque satisfaz às necessidades de um ensino de Matemática mais dinâmico, revestido de significado nas ações desenvolvidas, tornando o estudante mais atento, crítico e independente (Burak, 2010, p. 36).

O autor acredita que o trabalho da Modelagem Matemática em sala de aula proporciona que um mesmo conteúdo possa ser visto e aplicado em distintas situações, que rodeiam o cotidiano, além de permitir a fixação das ideias fundamentais. Assim, a Modelagem pode "... contribuir de maneira significativa para a percepção e compreensão da importância da Matemática no cotidiano da vida de

cada indivíduo, seja ou não ele matemático" (Burak, 1987, p. 37).

A Modelagem é uma possibilidade de romper com essa linearidade curricular, já que ao se trabalhar com esse instrumento metodológico, não são os conteúdos os determinantes dos problemas, mas sim os problemas que determinarão os conteúdos a serem trabalhados (Burak & Klüber, 2007). A Educação do Campo, nesse viés, busca a relação em que os conteúdos trabalhados surgem da necessidade e do contexto dos alunos, professores, escola e mesmo da sociedade.

A Educação do Campo, sob essa perspectiva, visa cultivar nos processos educativos

... um conjunto de princípios que devem orientar as práticas educativas que promovem – com a perspectiva de oportunizar a ligação da formação escolar à formação para uma postura na vida, na comunidade – o desenvolvimento do território rural, compreendido este como espaço de vida dos sujeitos camponeses (Molina & Sá, 2012 p. 326).

É necessário que os educandos se identifiquem nos conteúdos escolares, para que consigam visualizar a necessidade do aprendizado de determinado conteúdo bem como a associação deste com atitudes em sua realidade. Esse modelo de educação visa a uma escola que conheça a realidade de seus sujeitos, partindo-se do conhecimento empírico e ofertando-se uma

educação ampla e emancipadora. Ademais, a educação tem correlação "... com cultura, com valores, com jeito de produzir, com formação para o trabalho e para a participação social" (Kolling, Cerioli & Caldart, 2002, p. 20).

Para Burak (2006), a metodologia de ensino e aprendizagem da Modelagem Matemática busca traduzir situações reais para uma linguagem Matemática e precisa ter como objetivo superar a maneira de se ensinar essa disciplina, enfatizada na memória, nas regras, na aplicação de fórmulas, etc. Possibilita trabalhar com temas diversos, de livre escolha dos estudantes, ou seja, "... a partir do interesse do grupo ou dos grupos, bem como conhecer quais os efeitos de um trabalho diferenciado para aprendizagem de Matemática que norteariam essa etapa" (Burak, 2006, p. 03). Dessa forma, trabalhar com o que o aluno gosta e que tem significado para ele é torná-lo corresponsável pelo seu processo de aprendizagem, além de

... formar um cidadão que desenvolva a autonomia e seja crítico, capaz de trabalhar em grupo, capaz de tomar decisões diante das situações do cotidiano, da sua vida familiar, da sua vida profissional ou de sua condição de cidadão, um sujeito capaz de promover transformações em sua comunidade (Burak & Aragão, 2012, p. 85).

Dessa maneira, os elementos característicos da Modelagem Matemática se tornam factíveis dentro das perspectivas da educação do campo, ao favorecer a interação com o meio ambiente já que o ponto de partida é o cotidiano do aluno e contribui para o seu melhor desenvolvimento e crescimento.

Porém, não podemos esquecer as limitações que encontramos no ambiente escolar formal referente à estrutura educacional, cujo currículo é engessado e fracionado em várias disciplinas. Isso implica profundas mudanças com relação ao papel do professor, o qual passa a ser um mediador do processo e não o transmissor. Além da carga horária disponível, há também o nível de aprendizagem do grupo de alunos e o programa curricular a ser seguido de acordo com a fase escolar conciliando o currículo as perspectivas de ensino.

Um desafio em se trabalhar com a Modelagem e sua associação às premissas da Educação do Campo está em encontrar alternativas para a compatibilização dos conteúdos previstos para determinado ano escolar. Por conseguinte, eles devem estar de acordo com o nível de escolaridade dos alunos envolvidos e, no momento do desenvolvimento da Modelagem, alguns conteúdos podem não aparecer naquele determinado tema. A alternativa sugerida por Burak (1994) é trabalhar uma parte da

carga horária com o tema escolhido e a outra parte tratar dos conteúdos não contemplados no tema desenvolvido.

Outro desafio encontrado compete aos estudantes, pois como em geral estão acostumados com o processo tradicional, no qual somente o professor é o transmissor do saber os alunos, ao serem convocados para se tornarem construtores do conhecimento enfrentarão dificuldades, por conseguinte, o processo de aprendizagem torna-se mais lento.

Ao abordar em sala de aula da Educação do Campo temas escolhidos conjuntamente na perspectiva da Modelagem Matemática, se coloca também a problemática do estabelecimento de relações destes com os conteúdos matemáticos. Para isso ocorrer, diferentes fatores necessitam ser levados em consideração, como a série e o currículo. Logo, o desafio do professor é estabelecer o elo do tema escolhido com os conteúdos já conhecidos pelos alunos e aqueles que possam ser trabalhados.

É, assim, de grande valia, uma formação docente adequada, tanto em aspectos da Educação do Campo quanto nos conteúdos matemáticos e elementos da Modelagem Matemática. O professor necessita possuir um embasamento mais amplo sobre o contexto em que atua para que a Modelagem Matemática possa se fazer presente nas aulas. Necessita também

se mostrar aberto a novas alternativas de ensino para que assim possa auxiliar seus alunos na compreensão da matemática associada ao meio em que vivem.

Neste panorama, ampliar as investigações do cotidiano da Educação do Campo viabiliza inclusive a estruturação de novas propostas de formação docente, direcionadas para a reflexão das possibilidades de construção do conhecimento a partir da realidade escolar local, ainda que esta não deva constituir limitação para a compreensão da realidade mais ampla.

### **Caminho metodológico da pesquisa**

O presente trabalho foi elaborado a partir de um estudo exploratório, o qual buscou compreender elementos do cenário escolar, caracterizando-se como pesquisa qualitativa. A proposta deste trabalho considerou identificar concepções da comunidade escolar de uma Escola do Campo, tendo como objetivo analisar o cotidiano de uma Escola do Campo e de como ela se insere no contexto local, além de investigar as potencialidades que o Ensino da Matemática tem para atender às características da Educação do Campo.

Os objetivos foram os de analisar o cotidiano de uma Escola do Campo e de como ela se insere no contexto local, além de investigar as potencialidades que o

Ensino da Matemática tem para atender às características da Educação do Campo. O local de coleta de dados foi o Colégio Estadual do Campo de Rio da Prata – Ensinos Fundamental e Médio, localizado no interior do município de Nova Laranjeiras, estado do Paraná.

A investigação demandou um contato efetivo com a equipe diretiva, coordenação pedagógica, sete (07) docentes pertencentes ao quadro de educadores de Ciências da Natureza e Matemática, via realização de entrevista audiogravada individual, e 65 alunos das três series do Ensino Médio pela aplicação de questionários.

Pelas etapas de pré-análise, exploração do material ou codificação e tratamento dos resultados obtidos/interpretação (Minayo, 1992) os dados foram sistematizados, codificados, agrupados e analisados. Para a codificação os participantes da pesquisa foram identificados pela letra D (diretora), P (coordenadora pedagógica), por uma letra E (educadores) seguida de numeração (1, 2, 3,...) e A (alunos), seguidas de numeração (1, 2, 3, 4,...), preservando assim suas identidades. É importante frisar que o projeto de pesquisa, previamente ao seu início, foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual do Oeste do Paraná/UNIOESTE. O agrupamento dos

dados ocorreu mediante fundamentos da Análise de Conteúdo, na qual Minayo (1992) e Bardin (1977) ressaltam a análise da semelhança das respostas e expressam a abordagem de pontos relevantes das falas originais dos participantes.

Bardin (1997) apresenta que na pesquisa qualitativa, a Análise de Conteúdo enquanto método de organização e análise dos dados expõe as vivências do sujeito, assim como suas percepções sobre determinado objeto e seus fenômenos.

No que tange às categorias obtidas a partir da análise de dados, será abordado na sequência deste texto a categoria “Educação Matemática”, com suas respectivas subcategorias: “Aproximação do aluno com a disciplina de Matemática” e “Relação do conteúdo com o cotidiano do campo”.

### **O colégio estadual do campo e a educação matemática: elementos locais de análise**

O Colégio Estadual do Campo de Rio da Prata - Ensinos Fundamental e Médio - está localizado no distrito de Rio da Prata, a 24 km da sede do município de Nova Laranjeiras. Destes, 8 km são de estradas não pavimentadas. O município de Nova Laranjeiras foi emancipado de Laranjeiras do Sul em 1993, na região Centro-Sul do Estado do Paraná.

O distrito em que está localizado o colégio possui aproximadamente 190 famílias. Esta comunidade é composta por famílias que na sua maioria são agricultores e sobrevivem da agricultura familiar pelo plantio de feijão, fumo, milho, hortaliças, dentre outros. Também complementam a renda com a criação de animais e venda de leite.

A maioria das famílias da comunidade tem poucas opções de lazer e de novas tecnologias. As pessoas se concentram nos cultos religiosos, eventos realizados pelas escolas, comunidade e associações, jogos esportivos na quadra comunitária ou no campo de futebol. O acesso às tecnologias é, devido ao baixo poder aquisitivo de alguns e por ser uma comunidade com distância de 24 km da sede do município, o que dificulta a conexão com internet e telefone celular.

A escola também atende aos alunos vindos de seis (06) comunidades vizinhas, que não possuem escola nos níveis Fundamental e Médio. No ano de 2016,

período de coleta dos dados, o colégio possuía 23 turmas em funcionamento. Do total de 35 profissionais atuantes na escola, 17 residem na zona rural, sendo 11 residentes na mesma comunidade na qual a escola está inserida. Os outros seis (06) funcionários residem nas comunidades próximas a da escola. Para esse quadro de funcionários da escola, cinco (05) vêm de outro município.

### **Aproximação do aluno com a disciplina de Matemática**

Esta subcategoria trata das percepções sobre o processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Foi questionado aos alunos sobre a disciplina com a qual eles menos se identificavam e as mais assinaladas pelos 65 estudantes participantes da pesquisa foram: Física, assinalada por 30 alunos (46%), Matemática por 17 estudantes (26%), Biologia por 12 alunos (19%) e Química por 6 educandos (11%), conforme tabela abaixo.

Quadro 1: Disciplinas que os estudantes menos se identificam.

<b>DISCIPLINAS</b>	<b>QUANTIDADE DE ALUNOS (%)</b>
Física	30 (46%)
Matemática	17 (26%)
Biologia	12 (19%)
Química	6 (9%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados indicam que as áreas do conhecimento de Ciências da Natureza e Matemática não integram as preferências dos estudantes, comparativamente a outras áreas, como de Linguagens, em que a incidência maior foi em português, com 11 alunos (17%). Dentre as respostas sobre os motivos pela falta de apreço pelas disciplinas das ciências exatas e da natureza, estão: “Porque elas são difíceis de estudar e eu não consigo ir bem” (A35), respostas similares foram repetidas por diversos alunos, que em geral, imputam culpa a si mesmos: “... não consigo entender muito bem, os professores são ótimos, mas sou eu o problema” (A24).

Os estudantes abordam que “[...] são matérias que têm maior complexibilidade de entender um tipo de conteúdo” (A47); “... não me identifico” (A54); “têm muitas fórmulas e contas chatas” (A46); “... tenho dificuldade com números” (A33); “tirei a minha primeira nota vermelha da vida” (A2); “... não tenho notas boas” (A21); “... é muito cálculo, que acabo me confundindo” (A7); “... não entendo as explicações” (A15). Frases estas que indicam a concepção de que os conteúdos são por si incognoscíveis, justificando as dificuldades de aprendizagem.

Na contramão das afirmações dos alunos, a Matemática, enquanto campo de conhecimentos, tem sido uma ferramenta de grande potencial utilizada para

solucionar problemas do cotidiano, compreender e interpretar a natureza. Biembengut e Hein (2005) compreendem a Matemática como o

... alicerce de quase todas as áreas do conhecimento e dotada de uma arquitetura que permite desenvolver os níveis cognitivo e criativo, tem sua utilização defendida, nos mais diversos graus de escolaridade, como meio para fazer emergir essa habilidade em criar, resolver problemas e modelar (Biembengut & Hein, 2005, p. 9).

A partir desta função da matemática, compreende-se a necessidade de se trabalhar o Ensino da Matemática voltado para a promoção do conhecimento humano e a habilidade para utilizá-lo. Isso significa ir além da simples resolução de problemas matemáticos, muitas vezes, sem significado para o aluno (Biembengut & Hein, 2005). O desafio está em “... propor à sociedade um ‘novo’ cidadão que comandará a economia, a produção, o lazer e outras atividades que ainda surgirão em um ‘mundo’ competitivo” (Biembengut, 2005, p. 14).

Caldeira (2009) descreve que, “... partindo-se da premissa de que a Matemática já está posta no currículo e que já se transformou como verdade absoluta, o melhor caminho pedagógico para se chegar ao conhecimento matemático é copiar os exemplos dessas verdades” (p. 44). Nesse

sentido, o autor descreve sobre a importância de “... um currículo que não apenas leve em consideração a ‘universalidade’ da Matemática, mas que possa também considerar aspectos de uma Matemática construída nas interações sociais” (Caldeira, 2009, p. 35).

Nas entrevistas, os professores concebem a Matemática como ferramenta importante para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, pois essa disciplina “... é como o português, está utilizando a todo momento” (E6). Além disso, a coordenadora pedagógica da escola aborda que “... a matemática e o português pelo aumento do número de aulas são essenciais para sua formação. Quando todas as disciplinas são reunidas, uma formação torna-se básica e completa” (P). Os participantes compreendem então que a Matemática “... é tão importante quanto indispensável, tudo que você for fazer utiliza da matemática, e eu vejo que os alunos têm muita deficiência nessa parte básica da matemática, não sendo culpa do professor... É um efeito cumulativo, pois não utiliza o raciocínio lógico para resolver, tanto as quatro operações, as transformações de medidas de unidades” (E1).

É importante que se almeje por uma Educação Matemática na qual “... o professor e o estudante compreendam que eles são capazes de produzir conhecimento

novo a partir do seu próprio conhecimento” (Caldeira, 2009, p. 39). A Educação Matemática possui caráter aplicado em situações oriundas de outras áreas do conhecimento não Matemáticas, ou seja, mais do que informar matematicamente às pessoas, é preciso educar criticamente, a partir da Matemática (Barbosa, 2007). A preocupação maior em se utilizar a Matemática está em conseguir relatar as problemáticas de certo contexto social, ampliando-se a capacidade de refletir criticamente as próprias formas de ver, estar e viver.

A Matemática, assim como as demais disciplinas que fazem parte da área do conhecimento, tem sido ensinada, muitas vezes, de maneira mecânica, descontextualizada e fragmentada. Para se trabalhar com situações-problema do cotidiano dos alunos, é necessário que o professor tenha flexibilidade e domine conhecimentos variados, inclusive referentes ao contexto local. Dessa forma, a Matemática ultrapassa os limites da resolução de listas intermináveis de exercícios com aplicação de regras e fórmulas sem significado para o aluno.

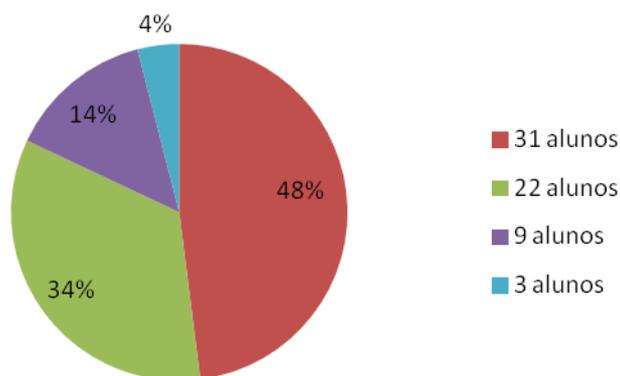
### **Relação do conteúdo com o cotidiano do campo**

Os estudantes foram questionados sobre como eles consideram sua aprendizagem em Matemática, na análise

das respostas obteve-se que 31 estudantes (48%) responderam ser regular, 22 (34%) consideraram como bom. Apenas três alunos (4%) consideraram sua aprendizagem como ótima e nove alunos

(14%) acreditam que ela seja ruim. Constata-se que a maioria dos alunos considera sua aprendizagem entre regular e bom, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 1: Aprendizagem em Matemática.



Fonte: Dados da pesquisa.

Quando indagados se eles visualizam relação dos conteúdos estudados na disciplina de Matemática com o seu cotidiano, 43 alunos (66%) indicaram ver esta relação. Os exemplos que esclarecem esse contato com a Matemática referem-se a “fazer troco” (A45), “contar dinheiro” (A50), “calcular despesas de luz, supermercado” (A1), “contas de roça” (A43), “... área de terra” (A5), “... medições de hectare e alqueire” (A27), “... divisão de terras” (A22), “... metros de cerca” (A64), “notas de verdura que meu pai entrega na cooperativa e nas escolas” (A33), “nos negócios que meu pai faz e me conta” (A47), “calcular a média de leite que as vacas vão dar no fim do mês” (A29), “... arroba e venda de gado” (A56),

“... peso de produtos” (A29), “... preço do leite” (A17), “na agricultura” (A48), “... preço do milho e feijão” (A16), “... contas de sacos de sal e ração que precisa comprar” (A46) “... somar as despesas de casa” (A25), “a quantidade de comida que vou cozinhar” (A58), “quilômetros de casa até a escola, horário das aulas” (A36), “na medida de um tanque de água” (A60). Tal concepção dos alunos é confirmada nas falas dos professores, quando relatam suas ações em sala de aula no sentido de relacionar os conteúdos da matemática às situações do cotidiano: “Comento sobre coisas que eles podem se deparar quando forem fazer um financiamento, comprar um carro, vender ou comprar uma terra, comprar algum produto em loja, pois são

*cálculos que o aluno precisa saber pra não ser passado pra trás” (E5).*

As concepções de alunos e professores na associação dos conteúdos curriculares com elementos do cotidiano vão ao encontro das perspectivas da Modelagem Matemática. Para Burak e Aragão (2012) a concepção de Modelagem Matemática parte de duas premissas: “1) o interesse do grupo de pessoas envolvidas; 2) os dados são coletados onde se dá o interesse do grupo de pessoas envolvidas” (Burak & Aragão, 2012, p. 88). Entende-se assim, que as atividades com Modelagem Matemática tem potencial de fortalecer os elos dos conteúdos com o cotidiano na medida em que visam trabalhar a partir da realidade do aluno, bem como partem de um grupo de indivíduos participantes da proposta, com um tema de interesse da turma.

No ensino da Matemática, segundo os dados coletados, os educandos da escola pesquisada já se utilizam de técnicas para calcular e comparar dados. Este é o saber matemático adquirido conforme a necessidade de cada indivíduo e o seu

convívio social. Segundo Bassanezzi (2004), a relação entre a Matemática e a realidade sempre ocorrerá por aproximação: “... estamos sempre trabalhando com aproximações da realidade, ou seja,... estamos laborando sobre representações de um sistema ou parte dele” (Bassanezzi, 2004, p. 24). Nesse sentido,

... as atividades de Modelagem são consideradas como oportunidades para explorar os papéis que a Matemática desenvolve na sociedade contemporânea. Nem Matemática nem Modelagem são “fins”, mas sim “meios” para questionar a realidade vivida. Isso não significa que os alunos possam desenvolver complexas análises sobre a Matemática no mundo social, mas que Modelagem possui o potencial de gerar algum nível de crítica (Barbosa, 2001, p. 4).

Na sequência da coleta de dados, quando foi solicitado para que os alunos marcassem as opções que expressam qual a importância da Matemática no cotidiano deles, as respostas obtidas foram agrupadas por semelhança de conteúdo e estão apresentadas no quadro a seguir:

Quadro 2: Importância da Matemática.

IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA	QUANTIDADE DE ALUNOS (%)
É importante no comércio, para lidar com o dinheiro.	53 (82%)
É importante para compreender assuntos envolvendo economia e finanças em geral observadas na propriedade de minha família.	42 (65%)
É importante para a vida no campo, pois está vinculada às situações-problema vinculadas na propriedade rural.	42 (65%)
É importante para compreender os custos sobre produção agrícola e leiteira presentes em sua realidade.	42 (65%)
É importante para estabelecer conteúdos referentes às medidas agrárias.	34 (52%)
É importante para a minha profissão ou será importante para a minha futura profissão.	24 (37%)
Não tem nenhuma importância no meu dia-a-dia.	4 (6%)

Fonte: Dados da pesquisa.

O quadro mostra que os estudantes compreendem que a Matemática ensinada na escola, muitas vezes, serve para utilizar em seu cotidiano, pois, os estudantes destacaram situações na propriedade onde moram, onde já utilizaram um conteúdo da Matemática para resolver algum problema.

Relataram ainda que eles veem a relação da Matemática com outras disciplinas escolares, grande parte deles, 45 alunos (69%), a relacionou com a Física e a Química, entendendo-as apenas como disciplinas que possuem similaridades com a Matemática, devido aos cálculos.

Na fala dos professores, essa relação aparece de forma tênue e em poucos momentos. “*Eu utilizo matemática, principalmente lá no 9º ano quando você*

*tem que trabalhar com genética, com probabilidade, regra de três. Na parte de física também envolve a matemática básica” (E4). “... quando vamos realizar as transformações de unidades. Em Biologia, na parte de genética, se utiliza a probabilidade, regra de três” (E1). “É necessário saber os conteúdos básicos pra utilizar nas outras disciplinas, principalmente da área de exatas, mesmo porque, às vezes, é necessário o cálculo pra compreender alguma reação que está ocorrendo em determinado sistema” (E5). “O 9º ano seria uma turma mais fácil que as outras para envolver outras disciplinas das exatas, pois envolve a parte de química, física e genética” (E2). “Até esses dias apareceu um conteúdo que*

*tinham coisas de física, daí até falei que eles usariam no ensino médio e que usa cálculos de matemática junto. Em geografia com estatística” (E7). “... principalmente no 2º ano, trabalham-se bastante os cálculos simples de porcentagem, regra de três, transformação de medidas, divisão de decimais, fórmulas para verificar pH, potencial, mais também lá na questão de radioatividade tem até logaritmo” (E3).*

Quando os alunos foram interrogados sobre a metodologia adotada pelos professores para ensinar os conteúdos nas aulas de matemática, 42 alunos (65%) consideraram que o educador explica com afinco, porém relatam que a dificuldade está na interpretação das atividades propostas. Admitem que, às vezes, estão motivados em conversar sobre assuntos distantes do conteúdo da aula e não se mantém atentos à explicação do professor o que dificulta o aprendizado em Matemática. Nestes dados transparece a concepção de que é no silêncio que ocorre a aprendizagem e a partir da compreensão da fala única do professor. Neste contexto, a inserção com sucesso da Modelagem Matemática, demandaria uma mudança de concepção e postura.

É relevante destacar a importância da introdução de conceitos matemáticos, utilizando-se de situações reais, para que se torne significativo ao educando. Nesse

sentido, estimular os alunos a participar e dialogar, explicitando novos conceitos a partir de exemplos concretos, provavelmente fará com que o conteúdo seja mais apreciável e a aula mais interessante e atrativa. Assim, o resultado é o maior envolvimento dos discentes alterando paulatinamente suas concepções e possibilitando uma aproximação gradativa ao perfil de trabalho da Modelagem Matemática.

A prática diferenciada tem como principal objetivo despertar nos educandos o interesse em conhecer de forma aprofundada o lugar onde vivem, o apreço pela agricultura, pelo plantio de alimentos bem como pelo respeito ao meio ambiente e por uma forma de vida sustentável. Neste sentido, é preciso que os professores não se utilizem somente de conceitos e fórmulas de maneira descontextualizada para abordar o saber matemático.

Quando se pensa sobre a superação de algumas das problemáticas encontradas, sugerimos, em acordo com Barbosa (2001), a Modelagem Matemática como um caminho a ser seguido bem como o diálogo e as atividades direcionadas aos alunos. Tal posicionamento indica que o educador é o principal responsável pela condução da tarefa em sala. A partir do momento em que os professores de Matemática entram em contato com a Modelagem Matemática, ocorre uma

tensão entre as possibilidades e os limites de atuação, e considera-se o comportamento de pesquisador. “O pesquisador deve estar pronto para mudar suas posições a respeito do problema, ou mesmo rejeitá-los, tendo em vista as evidências de campo” (Barbosa, 2001, p. 86).

Para o professor trabalhar nessa perspectiva, ele precisa ‘sair da zona de conforto’. No entanto, o profissional não precisa se sentir desmotivado ao vivenciar os obstáculos, pois são corriqueiros da prática docente e necessitam ser vistos com naturalidade. Para Bassanezi (2002), trabalhar com Modelagem Matemática desafia os professores a ensinar a disciplina, em qualquer nível educacional, utilizando aplicações mais ou menos significantes.

Burak (1994, p. 48) cita que “para aprender a trabalhar a Modelagem Matemática, tem-se que fazer Modelagem”. Para isso, é necessário que o professor assuma características diferentes da abordagem tradicional. Isso implica dar liberdade aos alunos, atuar como mediador em relação ao ensino-aprendizagem bem como fazer a interação entre os problemas estudados com os conteúdos matemáticos que surgem no desenvolvimento do processo, levando o aluno a pensar e refletir sobre as questões envolvidas no tema escolhido.

Isto posto, o ensino por meio da Modelagem procura propiciar o emergir de situações-problema dentro de um contexto vinculado ao aluno, concebendo a Matemática estudada com maior significado, superando a visão linear do conteúdo matemático dos currículos escolares (BURAK, 1987). Assim,

O contexto, então, não é apenas aquele que o indivíduo ou grupo está inserido, mas também o mundo que ele vive e convive, influencia e é influenciado. Dito de outra maneira, o conteúdo matemático foi contextualizado, o que permitiu avaliar o contexto do mercado, as diferenças, as discrepâncias e outras variáveis do gênero. Permitiu extrapolar o simples contexto da Matemática com característica mais internalista e encontrar relações em outras esferas de significado, como a econômica (Klüber & Burak, 2007, p. 7-8).

As atividades de Modelagem que antes eram definidas pelo professor agora passam a ser determinadas conforme a necessidade que surgir do grupo. Isso representa que "... a forma de se trabalhar a Modelagem Matemática não é e nem pode ser rígida. A situação do momento é que orientará a forma mais indicada para o trabalho" (Burak, 1992, p. 316). Assim, o professor estimula a ação investigativa como forma de conhecer, compreender e atuar naquela realidade.

A Modelagem, enquanto metodologia de ensino e aprendizagem,

pode ser trabalhada não apenas na disciplina de Matemática, mas pode ir além disso. Ela pode envolver outras disciplinas, na medida em que é capaz de articular e sistematizar o cotidiano dos educandos a novos conhecimentos. A propósito dessas afirmações, considera-se que é possível contribuir, pela Modelagem Matemática, para a realização de um projeto educativo realmente adequado às necessidades do aluno do campo.

### **Considerações finais**

As conquistas alcançadas no decorrer dos últimos anos referentes à Educação do Campo, como leis específicas para os sujeitos que vivem e trabalham no campo, expressam um passo importante na garantia e acesso de condições educacionais mais específicas para esses sujeitos. Porém, ainda há muito que se caminhar, no que diz respeito à escola e às disciplinas, vinculadas às especificidades no campo.

Assim como a Educação do Campo, a Educação Matemática vem definindo metodologias que estabelecem métodos de investigação para além do âmbito acadêmico. Portanto, as práticas educativas atuais demandam metodologias diferenciadas, que tentam ampliar o sentido da matemática, que contribuem

para fortalecer um elo entre a realidade dos educados e os conteúdos científicos.

As análises efetuadas dos questionários nos mostraram que o aluno tem um sentimento de pertença ao campo, muitos deles pretendem continuar seus estudos, mas sem perder o vínculo com o campo. No que se refere ao ensino contextualizado, relatam que já tiveram experiências de atividades sugeridas pelo professor e que essas estavam vinculadas à sua realidade, por isso, conseguiram relacioná-las com alguma característica do lugar onde moram. Muitas vezes, são conexões simples, mas que auxiliam na contextualização do conteúdo científico trabalhado na escola quanto às semelhanças de sua cultura camponesa.

A pesquisa realizada apontou também aspectos da articulação entre o conhecimento científico e o conhecimento cotidiano dos alunos na interação pedagógica. Apesar dessa constatação, os educadores pouco trabalham com o que o educando traz de específico da sua vivência, mas com questões gerais, relacionadas à vida no campo.

No tocante a implementação da Educação do Campo, os educadores ainda têm muitas dúvidas e dificuldades, ou seja, simplesmente a existência da legislação não se constitui em garantia à sua implantação. Existem muitas dúvidas de como os conteúdos devem ser abordados.

Apesar disso, os docentes tem em suas concepções a importância de avançar no tema e alguns professores tentam propor atividades que se relacionem com a vida no campo.

Uma formação docente direcionada se constituiria em um importante instrumento de mudança, contudo, existe a carência da própria formação de formadores no tema. Há, portanto, a necessidade de associar as intenções a um perfil de comprometimento de gestores, educadores e pesquisadores com a busca por um ensino mais adequado às necessidades do aluno do campo a fim trazer alterações efetivas na realidade.

O fortalecimento das pesquisas sobre o tema é essencial, trazendo resultados em outros elementos que precisam compor o quadro, a exemplo de materiais didáticos específicos para amparar ações docentes ou a reflexão sobre práticas pedagógicas inovadoras.

## Referências

- Arroyo, M. G., & Caldart, R. S., & Molina, M. C. (2009). *Por uma Educação do Campo*. Petrópolis, SP: Editora Vozes.
- Barbosa, J. C. (2007). Sobre a pesquisa em Modelagem Matemática no Brasil. In *Anais da Conferência Nacional sobre Modelagem na Educação Matemática*, Ouro Preto, MG.
- Barbosa, J. C. (2001). *Modelagem Matemática: Concepções e experiências de futuros professores* (Tese de Doutorado) Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70.
- Bassanezi, R. C. (2002). *Ensino e aprendizagem com Modelagem Matemática: uma nova estratégia*. São Paulo, SP: Editora Contexto.
- Bassanezi, R. C. (2004). Modelagem como Metodologia de Ensino da Matemática. *Boletim de Educação da SBMAC*. São Paulo, SP: IMECC.
- Biembengut, M. S., & Hein, N. (2005). *Modelagem Matemática no Ensino*. São Paulo, SP: Editora Contexto.
- Biembengut, M. S. (2006). *História da Modelagem Matemática no Ensino Brasileiro*. São Paulo, SP: Editora IMECC.
- Burak, D., & Aragão, R. M. R. (2012). *A Modelagem Matemática e relações com a aprendizagem significativa*. Curitiba, PR: Editora CVR.
- Burak, D. (1994). *Critérios Norteadores para a adoção da Modelagem Matemática no Ensino Fundamental e Secundário*. *Revista Zetetiké*, 2(2), 47-70.
- Burak, D. (2004). Modelagem Matemática e a Sala de Aula. In *Anais do Encontro Paranaense de Modelagem em Educação Matemática*, Londrina, PR.
- Burak, D. (2010). Modelagem Matemática sob olhar de Educação Matemática e suas implicações para a construção do conhecimento matemático em sala de aula. *Revista de Modelagem na Educação Matemática*, 1(1), 10-27.

Burak, D. (1987). *Modelagem Matemática: uma metodologia alternativa para o ensino de Matemática na 5ª série*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

Burak, D. (1992). *Modelagem Matemática: ações e interações no processo de ensino e aprendizagem*. Campinas, SP: Editora Vozes.

Burak, D. (2010). O Diálogo necessário do contexto histórico e cultural com a lógica na Modelagem Matemática. In Brandt, C. F., Burak, D., & Klüber, T. E. (Org.). *Modelagem Matemática: uma perspectiva para a Educação* (pp. 12-31). Ponta Grossa, PR: Editora UEPG.

Burak, D., & Klüber, T. E. (2007). Modelagem Matemática na Educação Básica: uma trajetória. In: *Anais do Encontro Nacional de Educação Matemática*, Belo Horizonte, MG.

Caldart, R. S. (2002). *Por uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção*. São Paulo, SP: Editora Vozes.

Caldeira, A. D. (2009). Modelagem Matemática: um outro olhar. *Revista de Educação em Ciência e Tecnologia*, 2(2), 33-54.

Colégio Estadual do Campo de Rio da Prata. (2015). *Projeto Político Pedagógico: Ensino Fundamental e Médio*. Nova Laranjeiras, PR.

Gil, A. C. (2007). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo, SP: Editora Atlas.

Klüber, T. E., & Burak, D. (2007). Modelagem Matemática: pontos que justificam sua utilização no ensino. In *Anais do Encontro Nacional de Educação Matemática* (pp 1-19). Belo Horizonte, MG.

Kolling, E. J., Cerioli, P. R., & Caldart, R. S. (2002). *Educação do Campo: identidade e políticas públicas*. Brasília: Editora Vozes.

Kolling, E. J., Nery, I., & Molina, M. C. (1999). *Por uma educação básica do campo* (memória). Brasília: Editora Vozes.

Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. (1996, 23 de dezembro). Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, seção 1.

Paraná. (2009). Secretaria de Estado da Educação. *II Caderno Temático da Educação do Campo*. Coordenação da Educação do Campo. Curitiba, PR.

Paraná. (2006). Secretaria de Estado da Educação. *Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática*. Curitiba, PR.

Suassuna, L. (2008). Pesquisa qualitativa em Educação e Linguagem: histórico e validação do paradigma indiciário. *Perspectiva*, 26(1), 341-377.

#### Informações do artigo / Article Information

Recebido em : 20/02/2018  
Aprovado em: 22/03/2018  
Publicado em: 23/06/2018

Received on February 20th, 2018  
Accepted on March 22th, 2018  
Published on June 23th, 2018

**Contribuições no artigo:** As autoras foram os responsáveis por todas as etapas e resultados da pesquisa, a saber: elaboração, análise e interpretação dos dados; escrita e revisão do conteúdo do manuscrito e; aprovação da versão final a ser publicada.

**Author Contributions:** The authors were responsible for the designing, delineating, analyzing and interpreting the data, production of the manuscript, critical revision of the content and approval of the final version to be published.

**Conflitos de interesse:** As autoras declararam não haver nenhum conflito de interesse referente a este artigo.

**Conflict of Interest:** None reported.

#### Orcid

Ana Paula Nahirne



<http://orcid.org/0000-0003-0632-6688>

Dulce Maria Strieder



<http://orcid.org/0000-0003-4495-6664>

#### Como citar este artigo / How to cite this article

APA

Nahirne, A. P., & Strieder, D. M. (2018). Escola do campo e a prática social de ensino da matemática na concepção da comunidade escolar. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 3(2), 496-518. DOI: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.2525-4863.2018v3n2p496-2>

ABNT

NAHIRNE, A. P.; STRIEDER, D. M. Escola do campo e a prática social de ensino da matemática na concepção da comunidade escolar. **Rev. Bras. Educ. Camp.**, Tocantinópolis, v. 3, n. 2, mai./ago., p. 496-518, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.2525-4863.2018v3n2p496-2>