



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

COSMO LUCAS SOUZA SILVA

**RELATO DE EXPERIÊNCIA DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: GINCANA  
VIRTUAL DE MATEMÁTICA NA ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR  
MANUEL JOÃO**

MOSSORÓ

2021

COSMO LUCAS SOUZA SILVA

**RELATO DE EXPERIÊNCIA DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: GINCANA  
VIRTUAL DE MATEMÁTICA NA ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR  
MANUEL JOÃO**

Relato de experiência apresentado a  
Universidade Federal Rural do Semiárido  
- UFERSA como requisito para  
aprovação no Trabalho de Conclusão de  
Curso.

Orientador: Profa. Dra. Andrea Maria  
Ferreira Moura

Co-orientador: Me. Ulisses de Melo  
Furtado

MOSSORÓ

**RESUMO**

Este relato tem como objetivo expor a experiência vivenciada no projeto *Gincana Virtual de Matemática* realizado por estudantes da Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) que atuam como bolsistas no Programa Residência Pedagógica (PRP) na Escola Estadual Professor Manuel João, situada na zona urbana do município de Grossos-RN. O presente projeto foi desenvolvido no período de agosto a setembro de 2021, com o intuito de motivar os alunos no assunto de frações. Por meio dessa atividade foi possível perceber que a gincana como ferramenta pedagógica, contribui com o rendimento estudantil na disciplina de matemática, e que a experiência em tela, revelou-se em uma atividade que beneficiou tanto os alunos, quanto os residentes envolvidos na organização do projeto.

**Palavras-chave:** Gincana, Matemática, Residência Pedagógica, Competição.

## **ABSTRACT**

This report aims to expose the experience lived in the *Mathematics Virtual Gymkhana* project carried out by students of the Licentiate Degree in Mathematics, in the distance modality, at the Federal Rural University of the Semi-Arid (UFERSA) who work as scholarship holders in the Pedagogical Residency Program (PRP) at the Professor Manuel João State School, located in the urban area of the municipality of Grossos-RN. This project was developed from August to September 2021, with the aim of motivating students on the subject of fractions. Through this activity, it was possible to see that the scavenger hunt as a pedagogical tool, contributes to student performance in the mathematics subject, and that the experience on screen revealed itself in an activity that benefited both students and residents involved in the organization of the project.

**Keywords:** Gymkhana, Mathematics, Pedagogical Residence, Competition.

## 1. INTRODUÇÃO

A Matemática é vista por muitos alunos da educação básica como uma disciplina de difícil compreensão, e isso acaba despertando um certo desprazer, em relação a essa disciplina, no decorrer da vida escolar, desses alunos. As dificuldades encontradas no ensino-aprendizagem da disciplina de Matemática podem ocorrer por diversos motivos: natureza epistemológica dos conteúdos abordados, falta dos conhecimentos prévios necessários por parte dos alunos, falta de interdisciplinaridade com outras disciplinas, práticas didático-pedagógicas inadequadas dos professores, falta de motivação (tanto por parte do aluno, quanto do professor), livros didáticos problemáticos, excesso de rigor no ensino dos conceitos, falta de maturidade crítica do aluno, falta de suporte familiar, dentre outras.

Muitos alunos, por desconhecerem a matemática, julgam de forma precipitada e injusta o conteúdo da disciplina. Podendo criar um bloqueio que impossibilita uma aprendizagem eficiente, o que acaba dificultando o trabalho do professor na sala de aula. Os conteúdos matemáticos do ensino fundamental e básico deveriam ser ensinados de forma mais variada e dinâmica, para tranquilizar os alunos e mostrar que a matemática, quando estudada de maneira divertida e com atividades lúdicas se torna mais fácil de aprender (SANTOS E LEAL, 2019).

Se ampliarmos nossa investigação e olharmos para o contexto do professor, fica claro que este tipo de profissional, muitas vezes, necessita de tempo e aprimoramento curricular para um ensino concreto, que seja estimulante e ao mesmo tempo desafiador. (“GINCAMÁTICA - BRASIL ESCOLA”, [s.d.]).

Como aluno de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), fui constantemente levado a refletir sobre as questões relacionadas ao ensino-aprendizagem de matemática. Essas reflexões ocorreram tanto nas disciplinas do curso, como no decorrer da participação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), e a partir da segunda metade do curso de Licenciatura em Matemática esses questionamentos se intensificaram, ao ser aprovado no Edital nº 01/2020 do Programa Residência Pedagógica (PRP). O PRP tem suas ações voltadas para a formação inicial de professores, proporcionando aos estudantes dos cursos de licenciaturas, a vivência na profissão, desenvolvendo habilidades para a prática docente de forma reflexiva e participativa. A carga horária total do PRP é de 414 horas

de atividades, distribuídas em 3 módulos de seis meses com carga horária de 138 horas cada módulo.

Diante das dificuldades encontradas no ensino da matemática, e da necessidade de uma aprendizagem de qualidade para essa disciplina, entre as atividades desenvolvidas durante a experiência de regência do PRP, pensamos de forma coletiva, eu e mais três colegas também membros do programa, na realização de uma gincana de conhecimentos matemáticos. Essa gincana seria composta por atividades interativas e lúdicas, com o intuito de desenvolver o raciocínio lógico, e também o trabalho em grupo, requisitos fundamentais para que a aprendizagem matemática seja eficaz. Desta forma buscávamos mostrar para os alunos que a matemática é uma disciplina importante no nosso cotidiano.

Segundo Schmitt (2011, p. 56), “As competições escolares são um tipo de estratégia que pode ser utilizada para pôr em prática os conhecimentos trabalhados em sala de aula”. A aprendizagem por meio de jogos, vem se tornando uma opção de metodologia bastante utilizada, com variações de métodos e aspectos em sua aplicação educacional. Os jogos desenvolvem e potencializam as funções psicossociais e intelectuais básicas, satisfazendo os objetivos pedagógicos fundamentais no contexto escolar, como a concentração e foco, além de estimular a autonomia e confiança na resolução de problemas (SCHMITT, 2011).

Seguindo essa mesma linha de raciocínio sobre o ensino de matemática pautado por meio de jogos e competições Moreira, Antônia e Ferreira (2015, p. 2) defendem que:

Embora os alunos lidem com desafios matemáticos, estes são vistos por eles como sendo acessíveis e relacionados com o seu dia-a-dia, favorecendo o seu envolvimento na procura de uma resolução. Tipicamente disponibilizadas em contexto para além da sala de aula, as competições inclusivas proporcionam a criação de um ambiente educacional desafiador que estimula a participação e torna o processo de aprendizagem motivador, interessante e agradável (MOREIRA, ANTÔNIA E FERREIRA, 2015, p. 2).

Continuando esse debate é relevante colocar que existem diversas formas de usar a matemática lúdica como metodologia de ensino-aprendizagem. Para Reis e Silva (2020) a competição em gincana é uma delas, mesmo com um certo receio de alguns docentes em sua aplicação, e esses motivos são devidos a pensamentos mais tradicionais, que dizem que a matemática enquanto disciplina não deve ser aplicada em ambientes que não seja a sala de aula. Esses mesmos autores reforçam ainda que, por existir esse tipo de pensamento, faz-se necessário esclarecer alguns mitos atribuídos ao ensino da matemática, e encarar o método de competir brincando como algo natural relacionado a educação.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência docente realizada na Escola Estadual Professor Manuel João, ocorrido em um período de três semanas, entre agosto e setembro de 2021, com o projeto *Gincana Virtual de Matemática*, por quatro bolsistas, divididos em duas duplas, tendo como público-alvo os alunos do ensino fundamental II.

O projeto *Gincana Virtual de Matemática*, foi pensado como forma de fortalecer e estimular a participação dos alunos nas aulas de matemática, uma vez que, as atividades estavam sendo realizadas de forma remota por causa do contexto da pandemia. Este formato de ensino, onde cada um encontra-se em seu próprio ambiente, e não estamos mais frente a frente numa sala de aula, contribuiu para aumentar ainda mais o distanciamento entre professores e alunos, e inibir a participação dos alunos nas aulas. Portanto, aproximar o que está sendo estudado na escola com a vivência do aluno é essencial como forma de torna-los participativos na aula e, consequentemente, na aprendizagem.

Sobre a importância de acrescentar uma ligação entre o conhecimento escolar e o que os alunos utilizam na vida cotidiana, Azambuja (2013) afirma que:

A base fundamental de usar o cotidiano como estímulo para o aprendizado em sala de aula, baseia-se no interesse do aluno, em relação ao que ele entende, convive, vivência e pode argumentar e questionar a partir de seus conhecimentos prévios. O uso do contexto para ensinar matemática, consiste em elaborar uma representação do mundo, utilizando conceitos matemáticos, para melhor compreendê-lo, possibilitando assim a articulação dos alunos para resolução de problemas reais (AZAMBUJA, 2013, p. 11).

Outro fator importante, considerado para o planejamento das atividades, foi a relevância da gincana em uma perspectiva social, com o trabalho colaborativo e individual, exigindo dos alunos diferentes formas de atuações nas provas e respeito as regras estabelecidas em cada uma delas.

## **2. TEORIA E PRÁTICA UMA CONEXÃO NECESSÁRIA: COMO O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA TEM AJUDADO.**

Durante o processo de formação docente, vivenciamos diversas ocasiões, em que a conexão entre teoria e prática se faz necessária na construção da identidade profissional do docente. Os estudantes da licenciatura, encontram no ambiente universitário, um espaço para uma interação na área escolar, por meio do estágio supervisionado obrigatório. Mesmo sendo uma rápida passagem, ainda assim, é fundamental que se tenha

essa relação entre o conhecimento teórico adquirido durante o curso, e como isso se concretiza nas práticas do ambiente escolar.

Além dos estágios supervisionados obrigatórios que compõem a grade curricular do curso, o ambiente universitário, algumas vezes, disponibiliza também programas institucionais que tem como objetivo inserir os estudantes de licenciatura na escola, dando o espaço necessário que possibilite o trabalho e a modelagem do processo com fins pedagógicos. Em meio a esses programas, o Programa Residência Pedagógica se destaca como sendo uma ação de nível nacional, coordenado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Com intuito de esclarecer o que é o PRP, apresentamos na sequência um trecho da Portaria Nº 259, de 17 dezembro de 2019 que regulamenta o tanto o PRP como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

Art. 1º O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa de Residência Pedagógica (RP) são iniciativas que integram a Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação, visando intensificar a formação prática nos cursos de licenciatura e promover a integração entre a educação básica e a educação superior. Art. 2º O PIBID tem por finalidade proporcionar aos discentes da primeira metade dos cursos de licenciatura sua inserção no cotidiano das escolas públicas de educação básica, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior. Art. 3º O RP tem por finalidade promover a experiência de regência em sala de aula aos discentes da segunda metade dos cursos de licenciatura, em escolas públicas de educação básica, acompanhados pelo professor da escola (CAPES, 2019, p. 1).

Segundo Sousa e Maia (2018, p. 3), o PRP proporciona aos alunos o convívio com o ambiente escolar, podendo até mesmo anteceder o estágio supervisionado obrigatório, com o propósito de garantir a vivência antecipada dos graduandos nas ações profissionais docentes, criando então uma perspectiva diante da realidade encontrada nas instituições de ensino básico.

A oportunidade das atividades que permitem que a teoria e prática sejam trabalhadas de forma conjunta, como acontece com as atividades desenvolvidas no PRP durante a regência, tem grande relevância no desenvolvimento profissional docente dos estudantes de licenciatura. Essa relevância se justifica, uma vez que esse tipo de trabalho promove uma transformação na real condição em que o ensino se encontra atualmente, ajudando a construir um perfil autônomo dos futuros profissionais da educação.

A inclusão do Programa Residência Pedagógica nos cursos de licenciatura possibilita aos discentes em formação um contato direto com a futura profissão uma

interação com o ambiente escolar durante a graduação, fazendo com que a prática docente possa acontecer até mesmo antes do estágio supervisionado.

Diante do apresentado, podemos entender que o PRP, aliado a colaboração das instituições de ensino básico da rede pública, contribui para melhorar a formação oferecida pelas Instituições de Ensino Superior (IES) com a implementação de ações que buscam incentivar o processo de ensino-aprendizagem articulando a teoria e prática dentro dos cursos de licenciatura (SOUSA E MAIA, 2018). Essa combinação possibilita que haja uma aproximação da escola com a universidade, preenchendo um espaço vazio que existe entre ambas, pois o estágio curricular obrigatório não é suficiente para suprir essas necessidades, visto o curto tempo de duração e as exigências acadêmicas inerentes. Portanto, o PRP, programa desenvolvido ao longo de dezoito meses, com núcleos de atuação de até oito residentes em cada escola oportuniza que atividades desenvolvidas na universidade, possam realmente transcender os muros da academia e serem experimentadas na escola.

Acreditamos que nesta cooperação necessária para o bom desenvolvimento do PRP todos ganham, se por um lado a IES melhora a qualidade dos cursos de licenciatura, por outro, os professores preceptores que atuam na educação básica, ao se aproximar da universidade, reciclam seus conhecimentos e os alunos da educação básica passam por experiências diferenciadas de ensino. Este ganho coletivo, quando academia se aproxima da sociedade é defendido por Rodrigues et al. (2013, p. 142), como podemos constar no trecho que segue.

A partir do momento em que há esse contato entre o aprendiz e a sociedade beneficiada por ele, acontece por parte dos dois lados, benefícios. Aquele que está na condição do aprender acaba aprendendo muito mais quando há esse contato, pois torna-se muito mais gratificante praticar a teoria recebida dentro da sala de aula. (RODRIGUES *ET AL.*, 2013, p. 142).

Feito esta explanação geral sobre a importância das atividades desenvolvidas no PRP, na formação do licenciando e de toda a rede de participantes dessas atividades, detalharemos na sequência, uma destas experiências, como forma de confirmar o aqui defendido.

### **3. CONHECENDO A EXPERIÊNCIA DA GINCANA VIRTUAL DE MATEMÁTICA.**

A partir de agora, detalharemos uma experiência vivida durante a regência obrigatória do PRP, que foi desenvolvida na escola Manuel João, para alunos do 6º ano do ensino fundamental, com faixa etária de 10 a 12 anos de idade, por meio do ensino remoto. A prática que detalharemos consiste em uma dinâmica em forma de competição, que denominamos de *Gincana Virtual de Matemática*.

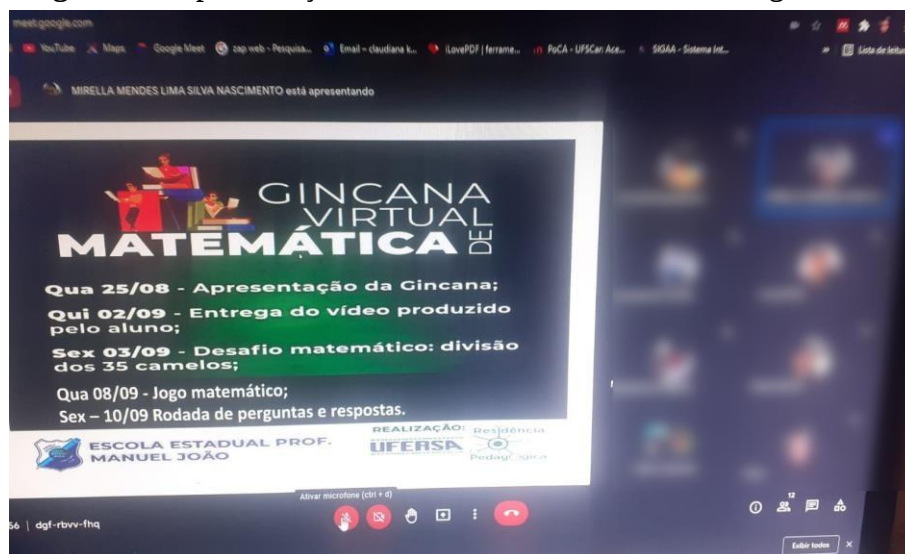
O conteúdo trabalhado foi frações, e tinha como objetivo desenvolver habilidades e domínio em: identificar os tipos frações: própria, imprópria e aparente; fazer a leitura de frações; realizar as operações com frações envolvendo soma, subtração, multiplicação e divisão; frações equivalentes e forma mista, frações e porcentagem, e comparação de frações.

De forma prática, a abordagem do conteúdo de frações pensada por nós foi a seguinte: iniciar realizando aulas de maneira expositiva envolvendo a parte teórica do conteúdo a ser estudado, e logo em seguida, abordar os conteúdos trabalhados, por meio de aplicações de exercícios. E Finalizar com A *Gincana Virtual de Matemática*. Esta última ação foi realizada em três semanas e a mesma foi dividida em três etapas, onde cada momento ocorreu em um dia da semana com duração de duas aulas de 50 minutos cada.

Nós, os residentes, planejamos e elaboramos planos de aula de acordo com a temática da gincana, utilizamos o livro O homem que calculava, onde foi citado no planejamento do material a ser utilizado em sala de aula.

Na primeira semana foi feita a apresentação da *Gincana Virtual de Matemática* à turma e como seria sua realização, dando as informações necessárias para iniciar o projeto, tais como: as datas de cada atividade a serem realizadas, explicando como realizá-las e sanando demais dúvidas sobre o tema da gincana: As frações no cotidiano. Na sequência apresentamos um registro desse encontro.

**Figura 1** – Apresentação da Gincana Matemática via Google Meet



**Fonte:** Próprio autor

Neste mesmo dia, após a apresentação, já deixamos para execução dos alunos a primeira prova da gincana, valendo 40 pontos.

### **Atividade 1: Produção de vídeo. Valendo 40 pontos.**

Foi pedido que se produzisse um vídeo, em que seria apresentado uma situação do cotidiano, que envolvesse o uso de frações como solução de um determinado problema. Para tanto os alunos teriam que iniciar com a formulação de uma situação problema encontrada no dia a dia envolvendo o assunto de frações, em seguida apresentar de forma detalhada sua resolução e por fim fazer o registro em vídeo. Após isso, enviar o material produzido para nós, residentes, para fazermos a correção.

Como a prova era formada por duas etapas, a elaboração da situação problema e a apresentação da resolução, cada etapa teve o valor de 20 pontos, ou seja, valendo um total de 40 pontos. Para a realização dessa atividade os alunos teriam a opção de fazerem em dupla ou de forma individual, desde que, no caso da dupla, a participação fosse compartilhada entre ambos.

### **Atividade 2: Desafio matemático. Valendo 30 pontos.**

Na segunda semana aconteceu o desafio matemático, onde fizemos a leitura da do capítulo III da obra: *O homem que calculava*, de Malba Tahan, que aborda a história da

divisão de 35 camelos, para 3 herdeiros. Embora o texto seja de outra obra, ele encontra-se presente no livro didático do 6º ano da escola, o que facilitava o acesso dos alunos ao material.

De forma resumida a história narra uma aventura no deserto, envolvendo um problema intrigante com a divisão de 35 camelos para três irmãos, “segundo a vontade do pai, o mais velho deveria receber a metade; o irmão do meio deveria receber a terça parte; e o irmão caçula, a nona parte da herança” (GIOVANNI JÚNIOR E CASTRUCCI, 2018, p. 155). Ou seja, os 35 camelos deveriam ser divididos da seguinte forma:

$$\frac{1}{2} \text{ para o filho mais velho, } \frac{1}{3} \text{ para o filho do meio e } \frac{1}{9} \text{ para o filho caçula.}$$

Após a leitura, durante a aula, foi lançado o desafio matemático, onde cada aluno deveria solucionar o problema envolvendo a divisão dos 35 camelos. Em seguida, foi discutido entre os alunos, com a participação dos residentes, como poderia ser feito a divisão desses camelos, para atender o problema exposto no texto.

Este momento de discussão o intuito era fazer os alunos perceberem que a divisão não seria simples, uma vez, que seria impossível o resultado ser um número inteiro, pois 35 não tem metade, já que é um número ímpar, e também não é múltiplo nem de 3 nem de 9. E por se tratar de camelos não era possível dividir o animal em partes, como fazemos com pizza e chocolates.

**Figura 2 – Texto do livro utilizado no desafio matemático**

**PARA QUEM QUER MAIS**

**Um grande aventureiro**

O escritor árabe **Malba Tahan** nasceu em 1885 em uma aldeia nas proximidades de Meca, lugar santo do Islã, que é uma religião muçulmana.

Estudou no Cairo e em Constantinopla e chegou a assumir o cargo de queimador (prefeito) da cidade de El-Medina.

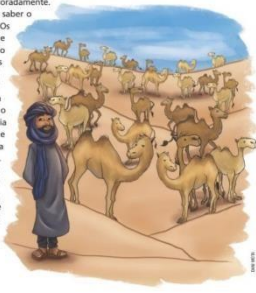
Aos 27 anos, recebeu grande herança do pai e iniciou uma longa viagem pelo Japão, pela Rússia e Índia. Morreu em 1921, lutando pela libertação de uma tribo na Arábia Central.

Interessado em conhecer o mundo e viver aventuras, Malba Tahan também tinha uma grande paixão pela Matemática.

Seu livro mais conhecido, **O homem que calculava**, foi publicado em diversos países e sempre com muito sucesso. Cada capítulo desse livro traz uma história vivenciada por Beremiz Samir, personagem principal, famoso por resolver problemas que parecem sem solução.

O capítulo III de **O homem que calculava** narra uma aventura impressionante. Beremiz e um amigo viajavam rumo a Bagdá em um único camelo, quando encontraram três irmãos discutindo acaloradamente.

Curioso, Beremiz quis saber o motivo da discussão. Os irmãos contaram que tinham recebido como herança 35 camelos e que, segundo a vontade do pai, o mais velho deveria receber a metade; o irmão do meio deveria receber a terça parte; e o irmão caçula, a nona parte da herança. Porém, discutiam por não saber como dividir daquela forma os 35 camelos, já que a metade, a terça e a nona parte de 35 não são exatas.



**Vamos ver o que Beremiz propôs**

Os 35 camelos deveriam ser divididos da seguinte forma:

$\frac{1}{2} \rightarrow$  irmão mais velho

$\frac{1}{3} \rightarrow$  irmão do meio

$\frac{1}{9} \rightarrow$  irmão caçula

Como dividir um único camelo em partes? Após ouvir o problema, Beremiz Samir apresentou uma solução imediata. Ele disse:

“Encarrego-me de fazer, com justiça, essa divisão, se permitirem que eu junte aos 35 camelos da herança este belo animal que, em boa hora, aqui nos trouxe!”

TAHAN, M. **O homem que calculava**. 68 ed. Rio de Janeiro: Record, 2006, p. 22.

A solução encontrada pelo homem que calculava resolveu o problema dos irmãos. Ele juntou o seu camelo aos 35, fez a divisão de acordo com o estabelecido pelo pai, e ainda sobraram dois camelos!

Tente descobrir como Beremiz calculou.

**Fonte:** (GIOVANNI JÚNIOR E CASTRUCCI, 2018, p. 155)

Porém o próprio texto, apresenta uma solução, que foi abordada com a continuidade da leitura. O texto apresenta como solução juntar um camelo com os demais, e dessa forma com 36 camelos poderia ser feita a divisão conforme a vontade do pai, resolvendo o problema dos irmãos, e no final ainda sobrariam 2 camelos, podendo devolver o camelo que foi juntado e ainda sobrar 1 camelo.

Depois de finalizada a leitura do texto, a atividade dos alunos era explicar todo o raciocínio presente na história, desde a problemática quando existia apenas 35 camelos e a solução dada quando acrescentou-se mais um camelo. Essa explicação deveria acontecer por meio de registros no caderno, onde deveria conter os cálculos matemáticos presentes no problema. A atividade era então enviada para a correção, para que pudéssemos atribuir a pontuação alcançada por cada aluno, diante do grau de compreensão apresentado por eles nos seus registros.

### **Atividade 3: Quiz. Valendo 15 pontos por resposta correta.**

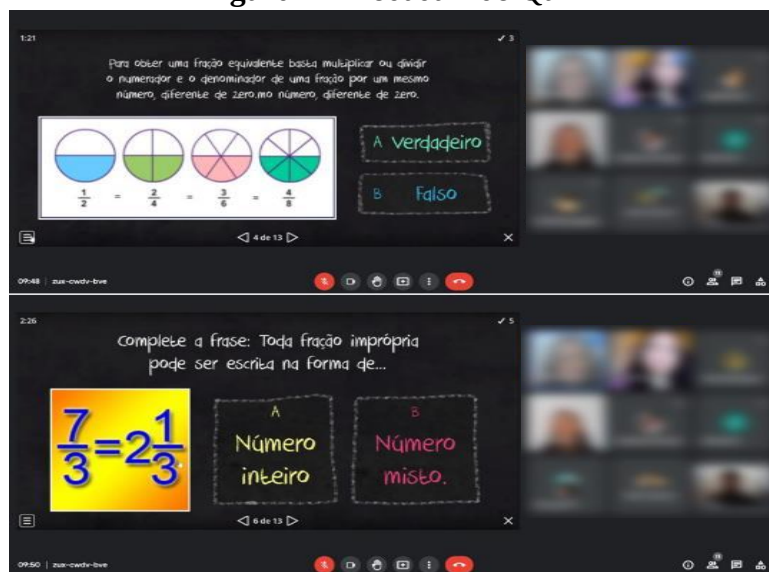
Para finalizar, na terceira semana os alunos participaram da rodada de perguntas e respostas, a última etapa da gincana. Nesta etapa, cada aluno tinha que responder duas perguntas sobre frações no cotidiano, em duas rodadas, sendo que cada acerto valeria 15 pontos na somatória da pontuação final. Abaixo, estão algumas imagens desta etapa da competição da gincana.

**Figura 3 – Rodada 1 do Quiz**



**Fonte:** Próprio autor

**Figura 4 – Rodada 2 do Quiz**



**Fonte:** Próprio autor

Para cada atividade realizada seria adicionada uma pontuação previamente definida por etapas, como exposto anteriormente.

- A produção do vídeo sobre o conteúdo de frações - 40 pontos;
- Desafio matemático envolvendo frações - 30 pontos;
- Quiz – como duas rodadas de perguntas e respostas - 15 pontos por acerto.

Os vencedores da gincana foram aqueles que somaram a maior pontuação ao fim de todas as etapas. Alguns cuidados foram tomados para manter o bom funcionamento da gincana, como a atualização do placar ao término de cada etapa, sempre informando os alunos sobre o resultado parcial, para evitar desconfiança e desentendimento entre os participantes. E como forma de estímulo para a realização das atividades, decidimos premiar os alunos com pontos extras, com alguns acessórios eletrônicos para os vencedores e outros brindes pela participação.

### **3.1 UMA BREVE ANÁLISE DO PROJETO GINCANA VIRTUAL DE MATEMÁTICA.**

A ideia da realização da gincana se deu pela dificuldade dos alunos da escola campo que estávamos realizando a nossa prática de regência do PRP, apresentarem um grande déficit de aprendizagem com conteúdo envolvendo as operações com frações. No

entanto, não seria tão simples a retomada desses conteúdos de maneira mais detalhada sem que o andamento das aulas fosse afetado. Diante desta constatação, nós, membros do Residência Pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática da UFRSA – EaD, demos início a atuação extracurricular pedagógica, apresentada anteriormente, como uma tentativa de melhorar a compreensão dos alunos a respeito do conteúdo de frações.

Como forma de estímulo a participação e também buscando melhorar as notas dos alunos, uma vez que eles irão se dedicar novamente a estudar frações, nós, residentes, em concordância com o preceptor professor da disciplina de matemática da escola, oferecemos pontuações extras para aqueles estudantes que participassem da competição. Tal oferta chamou a atenção dos discentes elevando o engajamento da turma, superando nossas expectativas de forma positiva.

No desenrolar da gincana, nós, residentes, debatemos juntamente com o preceptor sobre o andamento das aulas e o envolvimento dos alunos com o nosso projeto. Logo, fomos informados que uma parte da turma, em sua grande maioria participantes da gincana, estavam tomando gosto em estudar a disciplina e fazendo associações do uso da matemática em situações do cotidiano. O fato de a competitividade motivar o desejo de aprender e praticar os conceitos estudados em aulas anteriores, nos mostram que alguns resultados foram alcançados.

Outro fator de grande relevância foi a melhoria de desempenho desses alunos em relação aos bimestres que antecederam a implementação do projeto, onde a maior dificuldade encontrada estava nas operações básicas envolvendo frações. Também foi percebido que os alunos passaram a ter uma melhor interação nas aulas, compartilhando conhecimentos e tirando dúvidas dos colegas que tinham dificuldades na realização das tarefas. Isso se deu pelo estímulo do trabalho em equipe como parte do processo de ensino e aprendizagem. Sobre essa temática, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (MEC, 1997) afirmam que:

[...] é necessário ter em conta uma dinâmica de ensino que favoreça não só o descobrimento das potencialidades do trabalho individual, mas também, e sobretudo, do trabalho coletivo. Isso implica o estímulo à autonomia do sujeito, desenvolvendo o sentimento de segurança em relação às suas próprias capacidades, interagindo de modo orgânico e integrado num trabalho de equipe e, portanto, sendo capaz de atuar em níveis de interlocução mais complexos e diferenciados (MEC, 1997, p. 28).

Complementando essa ideia, os PCNs (MEC, 1997), defendem também que os conhecimentos adquiridos na escola começam a ter sentido quando fazem parte de uma construção dinâmica desenvolvida a partir da interação contínua entre os conteúdos

estudados na escola e os demais saberes, entre o que aluno ganha de aprendizado na escola e o que é trazido por ele para a escola, num longo e permanente processo de desenvolvimento da aprendizagem.

Acreditamos que a *Gincana Virtual de Matemática*, está em total acordo com as ideias defendidas nos PCNs, e que esse projeto proporcionou aos alunos da escola Prof. Manuel João uma forma de aprendizagem dinâmica, contextualizada, colaborativa e divertida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da experiência vivida, podemos destacar que ser membro do Programa de Residência Pedagógica foi de grande aprendizado para os discentes do curso de Licenciatura em Matemática, pois a participação nesse programa nos possibilitou um contato mais estendido com o ambiente escolar e com a profissão de educador a frente de uma turma de alunos. Através do PRP foi possível identificar características que auxiliou a nossa evolução como futuros profissionais da área da educação, sempre buscando manter-se atualizado e adquirindo novos conhecimentos, assim como nos tornamos pessoas melhores independente do ambiente que estivermos inseridos.

Ainda sobre a experiência de participar do Programa Residência Pedagógica, destaco as práticas da regência, como algo importantíssimo na formação do licenciando, pois possibilita colocar em prática os ensinamentos de como o professor deve agir na sala de aula e como se portar diante das situações vivenciadas no dia a dia da escola pública. E de todos os momentos de regência que realizei, recorro a *Gincana Virtual de Matemática*, objeto principal do presente relato, como o destaque.

Foi por meio da realização da gincana, que pudemos perceber na prática que as atividades lúdicas no ensino da matemática auxiliam o docente no processo de ensino e aprendizagem, promovendo a interação, estimulando a criatividade e o entretenimento entre os estudantes. A competição, nesse sentido, foi utilizada para incentivar aqueles alunos com dificuldades em aprender matemática e contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico.

De forma geral podemos dizer que a gincana enquanto mecanismo metodológico ajudou a capacitar os alunos, desde a exposição de pensamentos sobre o que foi aprendido, até a solução de problemáticas presentes no cotidiano, desenvolvendo o pensamento crítico e proporcionando aos educandos uma aprendizagem matemática dinâmica e

agradável. Desta forma essa atividade contribuiu em vários aspectos para os estudantes da escola, como por exemplo, na capacidade de trabalhar em equipe e desenvolver uma boa comunicação, no aprimoramento das capacidades cognitivas, essenciais para resolver situações-problemas.

E para nós residentes, experimentar esse tipo de abordagem na prática foi uma experiência muito importante para a nossa formação como futuros docentes, nos proporcionando grandes aprendizados, que vão além da matemática, focando principalmente na didática pedagógica.

## REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, Monique Teixeira. **O Uso Do Cotidiano Para O Ensino De Matemática Em Uma Escola De Caçapava Do Sul**. Orientador: André Martins Alvarenga. 2013. 32 f. TCC (Graduação) – Curso de Licenciatura em Ciências Exatas, Departamento de Ciências Exatas, Universidade Federal do Pampa, Caçapava do Sul, 2013. Disponível em: <https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciasexatas/files/2014/06/Monique-Teixeira-Azambuja1.pdf>. Acesso em: 21 out. 2021.

CAPES. Portaria Gab No 259, de 17 de dezembro de 2019. Dispõe sobre o regulamento do Programa de Residência Pedagógica e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/19122019-portaria-259-regulamento-pdf>. Acesso em: 23 out. 2021.

**GincaMática - Brasil Escola**. Disponível em: <https://meuartigo.brasile scola.uol.com.br/matematica/gincamatica.htm>>. Acesso em: 13 out. 2021.

GIOVANNI JÚNIOR, J. R.; CASTRUCCI, B. **A conquista da matemática: 6º ano: ensino fundamental: anos finais**. São Paulo: FTD, 2018.

MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais (1ª A 4ª série). **Parâmetros Curriculares Nacionais (1ª a 4ª Série)**, v. 1, p. 126, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 03 out. 2021.

MOREIRA, M. D. D.; ANTÓNIA, R.; FERREIRA, T. **A comunicação matemática com recurso ao Facebook: A experiência na gincana escolar Matemátic@ XXI**. p. 1–26, 2015.

REIS, Mylton Franklyn Da Silva et al.. **A gincana como alternativa metodológica para a matemática básica no ensino médio**. Anais VII CONEDU - Edição Online... Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/67647>. Acesso em: 14 nov. 2021.

RODRIGUES, A. L. L.; PRATA, M. S.; BATALHA, T. B. S.; COSTA, C. L. N. DO A.; PASSOS NETO, I. DE F. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais**, v. 1, n. 16, p. 141–148, 2013.

SANTOS, S. C. T. DOS; LEAL, C. C. R. **O DESINTERESSE DOS ALUNOS PARA COM A MATEMÁTICA E AS DIFICULDADES ENFRENTADAS POR PROFESSORES PARA ENSINAR A DISCIPLINA NO ENSINO MÉDIO.** *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2019. Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/jaueg/article/view/9769/10507>. Acesso em: 27 set. 2021.

SCHMITT, F. E. ET AL. Gincana recreativa: uma atividade para estimular o conhecimento. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 3, n. 4, p. 55–61, 2011.

SILVA, Luis Renato Brito Sousa et al.. **A EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA VISÃO DE ALUNOS DO CURSO DE MATEMÁTICA..** In: Congresso Internacional de Ensino e Formação Docente. Anais... Redenção (CE) UNILAB, 2020. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/cief2020/236772-a-experiencia-do-programa-residencia-pedagogica-na-visao-de-alunos-do-curso-de-matematica/>. Acesso em: 10 out. 2021.