

DOI: [10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT01.016](https://doi.org/10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT01.016)

ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES RIBEIRINHOS NO RIO AMAZONAS

Ramina Samoa Silva Camargo

Mestre em Matemática Profissional pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM – PROFMAT, ramina.camargo@semed.manaus.am.gov.br;

Andreza Cristiane Melo do Lago Dantas

Mestre em Teaching English as a Foreign Language (TELF) pela Universidade de León, andreza.dantas@semed.manaus.am.gov.br;

Giovanna Freire de Oliveira Inácio

Doutora em Ciências da Educação pela Unisal/PY, giovanna.oliveira@semed.manaus.am.gov.br.

RESUMO

Este artigo relata a experiência de um processo de formação continuada com professores dos anos finais das Escolas Municipais ribeirinhas do município de Manaus/AM. O tema central “Rotação por Estação: uma estratégia metodológica no processo formativo dos professores ribeirinhos do município de Manaus/AM” possibilitou o desenvolvimento das competências e habilidades como propões a Base Nacional Comum Curricular. A formação apoiou-se em uma perspectiva de Metodologia Ativa utilizando Rotação por Estações. Os professores de todos os componentes, divididos em grupos, puderam vivenciar na prática vários conceitos sobre o tema de forma interdisciplinar, fazendo interpretações, interações, reflexões, atividades lúdicas e de psicomotricidade a fim de que vivenciassem a diversidade na socialização dos conhecimentos construídos e experimentados. A proposta sistematizada pelos formadores foi bem aceita e notou-se o envolvimento e o protagonismo dos professores durante todo o processo, evidenciados pelas ações no

encontro realizado, o que resultou em uma aprendizagem efetiva, que refletiu no trabalho pedagógico.

Palavras-chave: Formação Continuada; Metodologia; Rotação por Estações.

INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Educação (SEMED) do município de Manaus, capital do Estado do Amazonas, responsável por gerenciar 84 escolas rurais, com aproximadamente 390 professores dos anos finais do ensino fundamental, oferece formação continuada de professores para toda a rede municipal, formação esta desenvolvida pela Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério – DDPM.

Neste ano de 2022 a DDPM planejou a formação em polos aos professores ribeirinhos pelo projeto da Educação do Campo e a experiência que vamos descrever se refere ao polo do rio Amazonas que aconteceu na Escola Municipal Elizabeth Siqueira que faz parte da divisão distrital da zona rural, a formação dos professores ribeirinhos dos anos finais (6º ao 9º ano) da rede municipal de educação do município de Manaus (SEMED-MANAUS), que se refere ao I Módulo de Formação do ano de 2022, intitulado “Rotação por Estação: uma estratégia metodológica no processo formativo dos professores ribeirinhos do município de Manaus/Am” que trabalhou de forma interdisciplinar com ênfase na construção de infográficos, psicomotricidade através de estafetas, descrição de paisagem e lógica matemática aplicado a ludicidade de maneira interdisciplinar, dialogando com todas as disciplinas do currículo escolar.

“As necessidades presentes na escola do Campo exigem um profissional com uma formação mais ampliada, mais totalizante, já que ele tem que dar conta de uma série de dimensões educativas presentes nessa realidade” (ROCHA, 2011, p.41).

O processo de Formação Continuada permanente e contínuo desenvolvido no contexto educativo no Campo, deve contemplar o percurso profissional do professor, expressando interesses, necessidades e reflexões coletivas que regem os atos de ensinar e de aprender para melhoria do trabalho e do rompimento da cultura individualista nesse contexto. Esse rompimento, requer transcender as ações educativas articulando lugares, conhecimentos e relações compartilhadas, com autonomia, diálogos e debates em constante mutação.

Fundamentar o processo de Formação Continuada e permanente dos professores que atuam nas escolas da zona rural do município de Manaus, no âmbito da colaboração é desenvolver uma metodologia de trabalho que explore as estruturas e possibilidades que o ato de colaborar causa nesse percurso.

Contudo, o contexto educativo do Campo destaca a amplitude e a potencialização da colaboração no território e na prática pedagógica, sendo necessária fazer parte do seu cotidiano dinâmico e diverso para solucionar as problemáticas de sua prática exercida na especificidade que o contexto apresenta. A colaboração é um processo que pode ajudar a entender a complexidade do trabalho educativo e dar melhores respostas às situações problemáticas da prática (IBERNÓN, 2009, p. 60).

Discursos e posturas sobre o processo formativo contínuo ser permanente e se interrelacionar com a realidade e prática que o professor desenvolve no contexto das escolas do Campo, esbarram nos dilemas tradicionais de não se valorizar a continuidade dessa aprendizagem ou até mesmo de limitá-lo em transferência de conteúdos ou desarticulação entre a teoria e a prática com o que se pretende e/ou como ensinar.

Outro aspecto em que há um descompasso entre discurso e ação referem-se ao reconhecimento da necessidade de união entre saber e saber ensinar. Na prática da formação de professores como educação permanente não houve essa união; a ênfase tem recaído sobre treinamentos, em forma de cursos de curta duração, eminentemente orientados para a prática e para as necessidades imediatas, minimizando a visão pedagógica. (MIZUKAMI, 2022, p.39)

Tal processo requer sujeitos e espaços de aprendizagem condizentes com as transformações do cotidiano, desalienando os movimentos de consciência para a recepção de tais transformações, minimizando as resistências para os desafios de qualificação que a mudança e o novo impõem. Comentando sobre tal questão, Benincá (2004, p.108) afirma que não só atualiza o professor, mas possibilita a permanente atualização, pois a fonte de aprendizagem está na investigação de sua prática. Por ser a prática pedagógica um processo, é dinâmica, por isso, sempre nova.

Os novos cenários educativos e formativos se propõem a elementos reflexivos e transformadores para a atuação docente, materializando as situações de maneira (re)significadas, transformando o senso comum, o sujeito da prática e suas relações, conduzindo-o a possibilidades e em contrapartida, o discurso que nasce da prática, observada e refletida, pode transformar o sujeito da prática e, conseqüentemente, a própria prática pedagógica. Trata-se do processo de Formação Continuada (BENINCÁ, 2004, p.108).

Nessa mesma perspectiva, Mizukami afirma que:

“Trata-se, pois, de uma questão de coerência entre o que os educadores aprendem (e como) aprendem e o que lhes pede que ensinem (e como ensinam) em suas aulas, tanto no que se refere a conteúdos quanto a enfoques, métodos, valores e atitudes” (MIZUKAMI, 2002, p. 39).

A concepção que o professor possui em relação a aprendizagem interfere diretamente no seu modo de ensinar. As ações educativas desenvolvidas no interior da sala de aula demonstram e definem os diversos autores e papéis desempenhados nesse contexto. Cada sujeito, com suas características e necessidades específicas que precisam de outro olhar, principalmente aos sujeitos que compõem as áreas das águas e floresta. Ensinar envolve estabelecer uma série de relações que devem conduzir à elaboração, por parte do aprendiz, de representações pessoais sobre o conteúdo objeto de aprendizagem (ZABALA, 1998, p. 90).

A tentativa de uma (re)adaptação e organização do ensino e os instrumentos à diversidade presente na sala de aula na Educação do Campo, ainda é um dos desafios a serem enfrentados pelos professores quando desenvolvem diversas estratégias com a intencionalidade de se alcançar um objetivo com uma ação interventiva diferenciada.

“Portanto, podemos falar da diversidade de estratégias que os professores podem utilizar na estruturação das intenções educacionais com seus alunos. Desde uma posição de intermediário entre aluno e a cultura, a atenção à diversidade dos alunos e das situações

necessitará, às vezes, desafiar; às vezes, dirigir; outras vezes, propor, comparar. Porque os meninos e as meninas, e as situações em que tem que aprender, são diferentes” (Zabala,1998, p. 90).

Todavia, um dos maiores desafios na atualidade, além de rever os processos formativos é de gerar uma nova cultura formativa no contexto da Educação Do e No Campo, pois tal concepção interfere tanto na atuação e ensino do professor na sala de aula, na tomada de decisões e nas atividades de intervenção quanto na superação da visão urbanocêntrica da Educação do Campo.

Uma cultura que gere novas perspectivas, metodologias e estratégias para além do caráter transmissor, das teorias descontextualizadas, das rotinas sem reflexão crítica, sem intencionalidade, mas, com elementos que impliquem nas atitudes, nas habilidades, nos atos de colaboração, na reestruturação social e autonomia profissional com influências em propostas criativas e inovadoras nas práticas pedagógicas e nas políticas de Formação Continuada e Permanente dos professores que atuam nas escolas do Campo.

Esta dinâmica, que envolve a formação continuada de professores, teve como objetivo oferecer aos docentes participantes a possibilidade de reflexão-ação-reflexão por meio da metodologia ativa de rotação por estações que se mostrou necessária aos desafios enfrentados em sala de aula.

De acordo com Gonçalves (2006, p. 54) a respeito diretamente às trocas que se estabelecem no interior das atividades em grupo foi um dos benefícios que pudemos observar em ambas as experiências de rotação por estações que desenvolvemos.

Tal desempenho organizacional explicado por Bacich e Moran (2018, p. 171) informa que se trata da criação de uma organicidade, que possibilite a todos os integrantes de um grupo aprender sobre todos os conteúdos de uma maneira articulada, repleta de sentidos e significados que resultem numa aprendizagem com qualidade.

Para a prática reflexiva dos professores, especificamente neste módulo, tivemos dois momentos, um introdutório com todos juntos em que foi abordado informações e conceitos relacionados a competências e habilidades relacionadas ao currículo escolar municipal e a Base Nacional Comum Curricular associado a uma grande e intensa interação por meio de um quiz e o outro no qual separamos

os educadores em 4 grupos, aplicando assim a rotação por estações, em ambientes diferentes da escola o que proporcionou uma experiência ímpar no processo formativo (Fig. 1).

Figura 1. Diálogo sobre Competências e Habilidades



Fonte: própria autora, 2022.

O novo currículo escolar municipal da Semed que se referencia na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) está em processo de implementação em toda rede municipal, processo que iniciou no ano de 2021. Cabe a todos nós iniciarmos nossa reflexão a partir desses referenciais metodológicos que divulgam os direitos do ensino e aprendizagem dos discentes em todas as etapas do ensino básico, que propõem desenvolver as competências gerais relativas à valorização dos conhecimentos, ao pensamento crítico, científico e criativo, à consolidação e ampliação do repertório cultural do estudante, ao uso de diferentes e multilinguagens, à cultura digital, ao trabalho e projeto de vida, à argumentação, ao autoconhecimento e autocuidado, à empatia e cooperação e à responsabilidade e cidadania.

Portanto ao planejar a formação continuada de professores, os formadores precisam, empaticamente, colocar-se no lugar de professores que sentem necessidade de rever suas práticas que não precisam ser abandonadas, mas, sim, aprimoradas.

“Aprendemos desde que nascemos a partir de situações concretas, que pouco a pouco conseguimos ampliar e generalizar (processo indutivo), e aprendemos também a partir de ideias ou teorias para testá-las depois no concreto (processo dedutivo), [...] não apenas para nos adaptarmos à realidade, mas, sobretudo, para transformar, para nela intervir, recriando-a” (FREIRE, 1996, p. 28).

Sendo assim o docente no papel de orientador ganha relevância, no que diz respeito a ajudar aos alunos a irem além de onde conseguiriam ir sozinhos, motivando, questionando ou orientando. Até mesmo há alguns anos, ainda fazia sentido que o docente apenas explicasse sempre tudo e o aluno apenas anotasse, pesquisasse e mostrasse o quanto aprendeu.

Estudos revelam que quando o professor fala menos, orienta mais e o aluno participa de forma ativa, a aprendizagem é mais significativa (DOLAN; COLLINS, 2015, p. 4).

Outra maneira de promover uma aprendizagem mais significativa e a autonomia na sala de aula é a prática lúdica que pode ser desenvolvida por meio dos jogos pedagógicos uma vez que:

“Os jogos educacionais podem facilitar o processo de ensino-aprendizagem e ainda serem prazerosos, interessantes e desafiantes. O jogo pode ser um ótimo recurso didático ou estratégia de ensino para os educadores e também ser um rico instrumento para a construção do conhecimento” (LAGO, 2010, p. 15).

METODOLOGIA

Utilizando como base o currículo escolar da Semed do município de Manaus, o módulo foi pensado e elaborado pela equipe de formadores dos anos finais da DDPM, com a utilização de Metodologia Ativa associada a um tema central que envolvesse construção de infográficos, psicomotricidade por meio de estafetas, descrição de

paisagem e lógica matemática aplicando a ludicidade de maneira interdisciplinar.

Para isso a equipe planejou o módulo e a vivência utilizando a metodologia ativa rotação por estações que consiste na experimentação envolvendo os professores ribeirinhos presentes em todas as estações propostas para essa atividade, em um tempo pré-estabelecido e em cada estação com seu roteiro com as devidas instruções da atividade. A princípio foi apresentada uma breve introdução sobre o assunto, mediado pelo uso de slides envolvendo conceitos sobre competências e habilidades¹, com uma interatividade no modelo *quiz*² que envolve perguntas de múltipla escolha que levassem os professores participantes à reflexão sobre Competência e Habilidades da BNCC.

Nossa equipe formativa acredita na possibilidade de desdobramentos na escola, em que o professor pode ser o grande intermediador desse trabalho, e ele tanto pode contribuir no desenvolvimento da autonomia dos alunos como para a manutenção de comportamentos de controle sobre eles. A autonomia intelectual é um dos objetivos da educação, que deve ser estimulada e construída em todos os níveis de ensino (BACICH e MORAN, 2018, p 28).

Verificamos que nessa prática pedagógica o aluno é o centro do processo, exercendo autonomia, possibilitando trabalho em equipe, problematizando a realidade, promovendo reflexão e o professor sendo facilitador e mediador do processo ensino aprendizagem.

São eficazes e dinâmicos a aplicação de metodologia ativa, proporcionando para o aluno e promovendo: autonomia, aptidão em resolver problemas, colaboração, senso crítico, protagonismo, confiança, aprendizado envolvente, empatia, responsabilidade e participação (SILVA, et. al., 2020, p.3).

No momento inicial da formação, foram apresentados alguns conceitos baseados no livro Como aprender e ensinar Competências que por exemplo comenta que:

1 https://www.canva.com/design/DAFC2pfd8Aw/5bhNwtKw8aDJdrPHuVxbw/view?utm_content=DAFC2pfd8Aw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

2 <https://docs.google.com/presentation/d/1ff2h14ARa1jsKAg0JV-PVe1OBuRjWLBV/edit?usp=sharing&oid=103920795506977696339&rtopf=true&sd=true>

“Ensinar competências implica utilizar formas de ensino consistentes para responder a situações, conflitos e problemas relacionados à vida real, e um complexo processo de construção pessoal que utilize exercícios de progressiva dificuldade e ajuda eventual, respeitando as características de cada aluno” (ZABALA, 2014, p. 13).

Houve momentos de reflexão, debates e esclarecimento de dúvidas quanto aos conceitos relacionados a competência e habilidades relacionadas ao currículo municipal e a BNCC. Ao final da parte introdutória aplicamos um quiz sobre as competências gerais da BNCC, como devem ser ensinadas, como devem ser desenvolvidas, como foram elaboradas as competências e como a base define competência. Foi um momento bastante interativo pois os participantes realmente se envolveram na dinâmica e observamos que muitos ainda tinham dúvidas sobre tais conceitos que no decorrer da formação foram sendo sanadas com uma atividade integradora.

Posteriormente, explicamos a sequência de nossa estratégia sobre a metodologia de Rotação por estações que parte do princípio de que os participantes são organizados em grupos e que essa separação deve ser de acordo com o objetivo proposto, cada um dos quais realiza uma tarefa de acordo com os objetivos que o professor determinou na aula. Sendo assim, é importante ressaltar que o trabalho em cada estação deve ser independente das outras estações com começo, meio e fim e sem a necessidade de um exercício prévio para compreensão. Cada grupo deve começar em uma estação diferente e circular a partir dela sendo capaz de resolver cada desafio isoladamente (TICANEL, 2018, p.5).

A quantidade de professores participantes foi dividida em 4 equipes. Cada equipe inicia em uma estação, com 30 minutos para execução da tarefa. Após esse tempo pré-estabelecido, as equipes se deslocavam para a outra estação no sentido horário, fazendo assim a rotação por estações. Ao final de cada estação, a equipe apresentava de forma sucinta ao formador que estava em cada estação sobre seus estudos, soluções e reflexões das atividades e conteúdos envolvidos.

As estações sugeridas têm como nomenclaturas: Psicomotricidade, Paisagem, Gráfica, Lógica envolvendo assim os

componentes curriculares de ensino de Educação Física, Matemática, Língua Inglesa, História, Ensino Religioso, Ciências, Geografia, Arte, e Língua Portuguesa.

Neste artigo descreveremos detalhadamente a proposta da estação de Lógica que envolveu principalmente os componentes curriculares de matemática, língua portuguesa, língua inglesa, geografia e história com os objetos de conhecimento associados a números e operações, estratégias e procedimentos de leitura, povos das antiguidades e locais de construções antigas.

As principais habilidades envolvidas nesta estação são:

- **(EF69LP34)** Grifar as partes essenciais do texto, tendo em vista os objetivos de leitura, produzir marginais (ou tomar notas em outro suporte), sínteses organizadas em itens, quadro sinóptico, quadro comparativo, esquema, resumo ou resenha do texto lido (com ou sem comentário/análise), mapa conceitual, dependendo do que for mais adequado, como forma de possibilitar uma maior compreensão do texto, a sistematização de conteúdos e informações e um posicionamento frente aos textos, se esse for o caso.
- **(EF06MA03)** Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.
- **(EF06HI07)** Identificar aspectos e formas de registro das sociedades antigas na África, no Oriente Médio e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura material e na tradição oral dessas sociedades.
- **(EF08GE04)** Compreender os fluxos de migração na América Latina (movimentos voluntários e forçados, assim como fatores e áreas de expulsão e atração) e as principais políticas migratórias da região.
- **(EF07LI01)** Interagir em situações de intercâmbio oral para realizar as atividades em sala de aula, de forma respeitosa e colaborativa, trocando ideias e engajando-se em brincadeiras e jogos.

O roteiro da estação de lógica foi estruturado de uma maneira em que o desenvolvimento do raciocínio lógico e interpretativo estava associado a um texto inicial envolvendo informações relacionadas aos componentes de História e Geografia seguido de um desafio com 4 partes envolvendo os componentes de Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Matemática.

Os resultados esperados nessa atividade foram: analisar a aplicação dos triângulos nas diferentes culturas históricas e espacialidades geográficas; utilizar a propriedade comutativa da adição para resolver o desafio e reconhecer alguns números naturais em inglês.

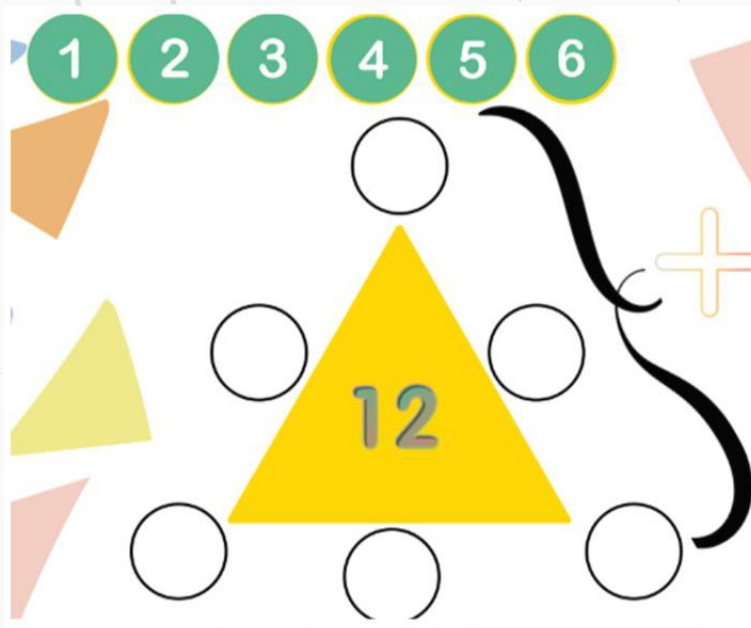
No roteiro também consta a informação referente ao tempo de execução que a equipe tem (no máximo 30 minutos) para a realização desta atividade, sendo 10 minutos para observação do material de apoio e 20 minutos para a execução da tarefa.

O texto inicial intitulado por *Ângulos perfeitos: A sabedoria matemática dos antigos povos do oriente próximo, China, África e América* foi elaborado pelo formador do componente de história e a sequência envolvendo o desafio *Numeric Triangle (Triângulo Numérico)*³ foi elaborado pela formadora do componente de matemática com contribuições da formadora do componente de língua inglesa, sendo assim um roteiro que acreditamos ser inovador e único. Este roteiro de forma íntegra pode ser visualizado através do link compartilhado da plataforma do Canva que se encontra na nota de rodapé deste artigo.

Descreveremos de forma sucinta a parte do desafio *Numeric Triangle (Triângulo Numérico)*. A atividade possui figura triangular com um número central e uma sequência de seis números que estarão identificados de forma escrita em círculos conforme a Fig. 2. O objetivo é que colocando os círculos nas posições indicadas, a soma de cada lado do triângulo resulte no número indicado no centro do triângulo.

3 https://www.canva.com/design/DAFCjRo9wBs/4OUuLyRxprRrehFtWPpotA/view?utm_content=DAFCjRo9wBs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Figura 2. Ilustração de apoio



Fonte: própria autora, 2022.

Foi bastante enfatizada a importância de que todos os lados terem a mesma soma, ou seja, o resultado deveria ser igual ao número central indicado no triângulo. Os professores participantes receberam uma dica para facilitar a resolução do desafio. Sendo a Dica: *monte primeiro um dos lados, e se precisar utilize a propriedade da comutatividade da adição que diz que "a ordem das parcelas não altera a soma"*.

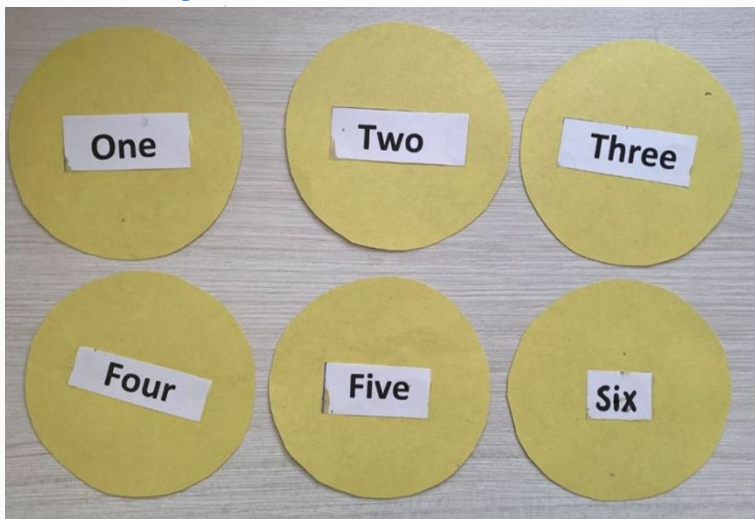
A principal ideia para a construção do desafio de aplicar o triângulo numérico se deu por meio do app triângulo numérico que é um instrumento digital desenvolvido, aplicado e experimentado na Escola Municipal Graziela Ribeiro no ano 2017 e na Escola Municipal Agenor Ferreira Lima 2018 pela formadora de matemática, uma das autoras desde artigo, e repercutiu de forma bastante positiva.

O jogo foi elaborado com a finalidade de auxiliar o ensino-aprendizagem da matemática, em especial ao assunto de sequência numérica e suas propriedades de comutatividade e associatividade da adição, de forma a auxiliar no estímulo e motivação do discente

para o aprendizado do conteúdo ministrado (FARIAS e CAMARGO, 2018, p 146).

O material utilizado para a execução do desafio foram seis círculos confeccionados em papel cartão, cada um com os números escritos em inglês de 1 a 6 conforme a Fig. 3.

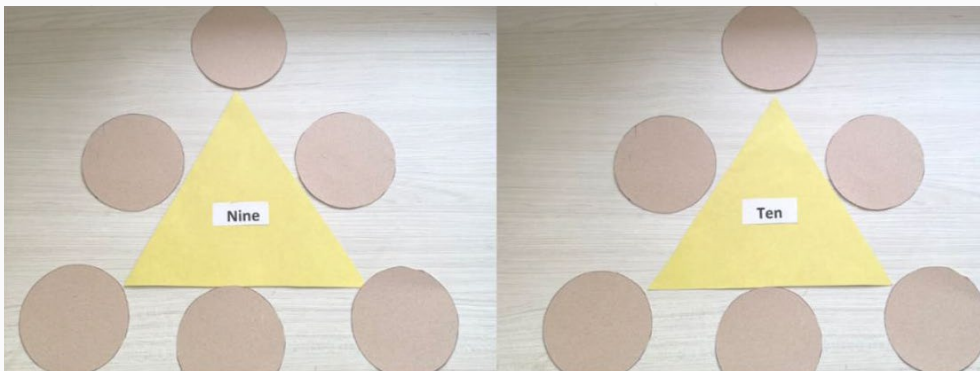
Figura 3. Seis círculos com os números



Fonte: própria autora, 2022.

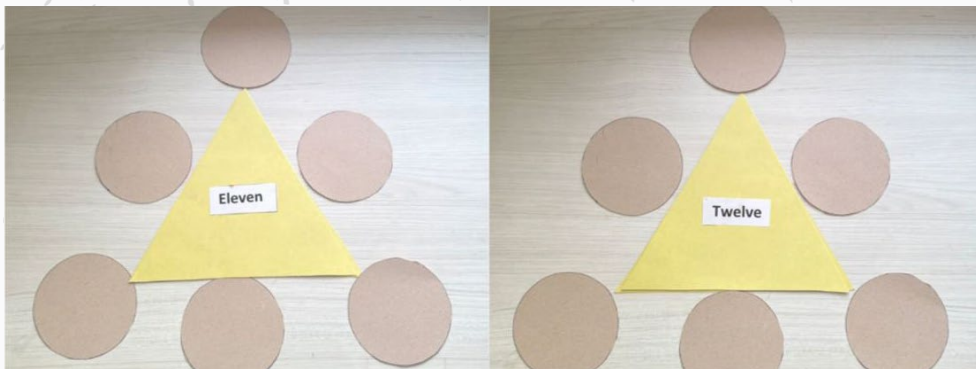
E quatro triângulos também sendo cada um com o número no centro do triângulo escrito em inglês do 9 ao 12 conforme a Fig. 4 e Fig. 5.

Figura 4. Os triângulos o *nine* e o *ten*



Fonte: própria autora, 2022.

Figura 5. Os triângulos o *eleven* e o *twelve*



Fonte: própria autora, 2022.

Após a finalização da atividade por cada grupo que passava pela estação foram feitos os registros fotográficos das soluções realizadas pela equipe. Neste contexto observamos o engajamento de todos os professores participantes, principalmente durante a prática do desenvolvimento do desafio, como indica a Fig. 6.

Figura 6. Desenvolvimento do desafio



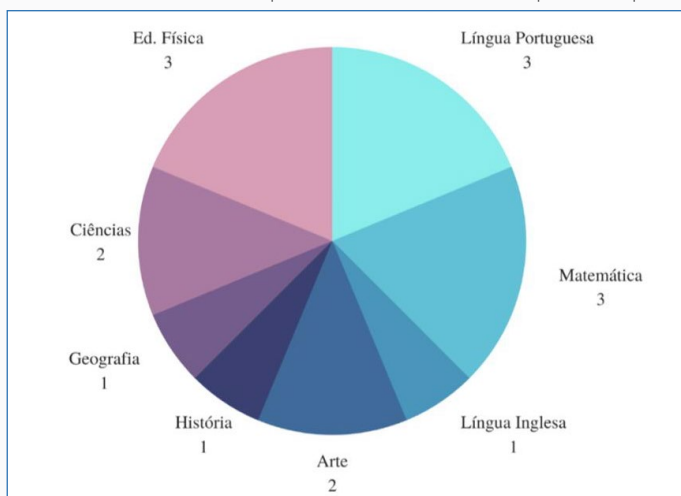
Fonte: própria autora, 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado dessa experiência no curso de formação de professores dos anos finais do ensino fundamental revelou um importante envolvimento por parte dos professores e da equipe de formadores da Divisão de Desenvolvimento do Magistério – DDPM – SEMED.

O depoimento de vários professores participantes por meio do formulário de frequência e avaliação em relação ao encontro da proposta das atividades demonstra que os mesmos conseguiram compreender, na prática, os conceitos de Competências e as habilidades relacionadas a metodologias ativa de aprendizagem no modelo Rotação por estações (Gráf. 1).

Gráfico 1. Quantitativo de professores atendidos por componente



Fonte: própria autora, 2022.

Tal experiência possibilitou que os próprios discentes se colocassem no papel de seus alunos e entendessem o quanto esse modelo de aula é mais atrativo, interessante e eficiente, uma vez que é possível aprender praticando e tendo o sentimento de personagem principal e maior responsável pelo processo de aprendizagem.

Contudo, a experiência realizada pode constituir-se em fonte de possibilidades, com os conteúdos sistematizados e desenvolvidos em diferentes contextos em colaboração e interação dos demais componentes, em outros casos, a experiência se constituiu

na construção de situações concretas e de outras concepções didáticas onde passaram a adotar uma outra postura quanto a sua prática pedagógica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que um projeto de formação continuada para professores deve partir de um trabalho que busque incentivar os docentes a aprender, interpretar, autoavaliar, compartilhar, compreender e refletir sobre o ensino e a realidade social e profissional, a fim de estimular um processo de inovação da prática pedagógica. Dessa maneira, a utilização de metodologias ativas de ensino como os jogos pedagógicos no processo de formação continuada pode contribuir na melhoria das práticas pedagógicas dos professores e na aprendizagem dos alunos haja vista que elas utilizam a problematização como estratégia de ensino e de aprendizagem com o objetivo de alcançar e motivar o aprendente que, por sua vez, passa a ressignificar suas descobertas e desenvolver maior autonomia. Como resultado, a aprendizagem torna-se mais significativa.

Não há dúvidas quanto ao fato do encontro formativo desenvolvido ter contribuído para a mobilização de diversas competências e habilidades dos professores participantes para a resolução dos desafios. Foi possível observar que os professores participantes voltaram a ter a sensação que um aluno tem ao aprender algo novo e interessante, pois solucionaram os desafios com grande empenho e cooperação. Na fase da explicação das respostas alcançadas verificamos também a vontade de entender o porquê de suas respostas perante aos desafios.

Como forma de oportunizar momentos de socialização de saberes docentes entre os professores participantes, pudemos observar que o objetivo foi alcançado, pois os professores participantes expressaram oralmente que a atividade proposta era uma novidade, além do interesse em adicioná-la a suas práticas pedagógicas.

Desta forma, acreditamos que a possibilidade de implementação dessa estratégia metodológica de Rotação por Estações nas escolas ribeirinhas trará cada vez mais o aluno como protagonista do processo de ensino e aprendizagem, pois cria-se também um

espaço para o aluno usufruir sua autonomia e reflexão, registro reflexivo e o processo auto avaliativo.

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico] / Organizadores, Lilian Bacich, José Moran. – Porto Alegre: Penso, 2018.

BENINCÁ, E. **A Formação Continuada**. In: Formação de professores: um diálogo entre a teoria e a prática. Orgs: Elli Benincá, Flávia Eloísa Caimi. 2-ed. Passo Fundo: UPF, 2004.

DOLAN, E. L.; COLLINS, J. P. We must teach more effectively: here are four ways to get started. *Molecular Biology of the Cell*, v. 26, n. 12, 2015.

FARIAS, P. A.; CAMARGO, R. S. S. **Triângulo numérico: um jogo educativo envolvendo sequências numéricas**. Simpósio de Computação do Oeste do Pará: tecnologia e inovação para integração da Amazônia. Anais do I Simpósio de Computação do Oeste do Pará (SCOOP). Santarém: 2017.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 27. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GONÇALVES, M. I. R. Comunidade cooperativa de aprendizagem em rede. *Boletim Técnico do SENAC*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/319/302>>. Acesso em: 10/07/2022. 2015.

IBÉRNÓN, F. **Formação permanente do professorado: novas tendências**. São Paulo: Cortez, 2009.

LAGO, Andreza. *Jogos divertidos para a sua aula de inglês*. São Paulo: DISAL, 2010.

MIZUKAMI, M. G. N. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Carlos: EduFSCar, 2002.

ROCHA, M.I.A. **Licenciatura em Educação do Campo: histórico e projeto político e pedagógico.** In: Educação do Campo: desafios para a formação de professores. Orgs: Maria Izabel Antunes-Rocha & Aracy Alves Martins. 2 ed. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2011.

SILVA, J. S. et al.. **Percebendo a geometria em tudo: experiências pedagógicas na formação continuada de professores dos anos iniciais.** VI CONEDU - Vol 1... Campina Grande: Realize Editora, 2020. p. 2990-3004. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/65544>>. Acesso em: 08/07/2022.

TICIANEL, M. Metodologias ativas para uma aprendizagem significativa. Santo André: Elos Educacional, 2018. Disponível em: < <https://eloseducacional.com/educacao/metodologias-ativas-para-uma-aprendizagem-significativa/>>. Acesso em: 01/05/2022.

ZABALA A., ARNAU L. Como aprender e ensinar competências. [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso; 2014. Disponível em <https://books.google.com.br/books?hl=pt->. Acesso em: 06/07/2022.

ZABALA. A. **A prática educativa: como ensinar.** Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.