

MATEMÁTICA BÁSICA INSTRUMENTAL (MBI): UM PROJETO DE EXTENSÃO DO PROFOS/UFRJ

INSTRUMENTAL BASIC MATHEMATICS (IBM): AN EXTENSION PROJECT OF THE PROFOS/UFRJ

MATEMÁTICA INSTRUMENTAL BÁSICA (MIB): UN PROYECTO DE EXTENSIÓN DEL PROFOS/UFRJ

Alexandre Herculano Ferreira Freitas¹
Cassio Alan Ferreira Maduro²

RESUMO

O presente trabalho consiste num relato de experiência do projeto de extensão *Matemática Básica Instrumental (MBI)*, integrante do Programa de Formação Continuada de Servidores Públicos da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). O objetivo principal dessa ação foi oportunizar ao participante o redimensionamento de seus conhecimentos e competências matemáticos, bem como o aperfeiçoamento de sua habilidade para mobilizá-los de forma a contribuir para a sua qualidade de vida e, conseqüentemente, para o atendimento dos interesses institucionais. Realizado por meio da modalidade de educação a distância (EAD), suas atividades avaliativas consistem em discussões no Fórum Virtual e na realização de Tarefas Semanais e de um Trabalho Final de Curso. Os resultados mostraram que há uma satisfação geral com o curso, no entanto, sugerem a necessidade de ampliação do seu tempo de duração e dos prazos para a realização das atividades.

Palavras-chave: Matemática Básica. Formação Continuada. Competências Matemáticas.

ABSTRACT

This paper is an experience report of the extension project *Instrumental Basic Mathematical (IBM)*, part of the Continuing Education Program of Public Servants of the Dean of Extension of the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ). The main objective of this action was to provide the participant with the opportunity to resize their mathematical knowledge and skills, as well as to improve their ability to mobilize them in order to contribute to their quality of life and, consequently, to the fulfillment of institutional interests. Carried out through the distance education modality (EAD), its evaluative activities consist of discussions in the Virtual Forum and the accomplishment of Weekly Tasks and a Final Course Work. The results showed that there is a general satisfaction with the course, however, suggest the need to extend its duration and deadlines for the activities.

Keywords: Basic Mathematics. Continuing Education. Mathematical skills.

¹ Mestre em Educação, Cultura e Comunicação pela UERJ. E-mail: alexandre@poli.ufrj.br.

² Doutorando em Engenharia de Produção pela UFRJ. E-mail: cassiomaduro@poli.ufrj.br.

RESUMEN

Este documento es un informe de experiencia del proyecto de extensión Matemática Básica Instrumental (MBI), que forma parte del Programa de educación continua de los servidores públicos del Prorectoría de Extensión de la Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ). El objetivo principal de esta acción era proporcionar al participante la oportunidad de cambiar el tamaño de sus conocimientos y habilidades matemáticas, así como mejorar su capacidad de movilizarlos para contribuir a su calidad de vida y, en consecuencia, al cumplimiento de los intereses institucionales. Realizado a través de la modalidad de educación a distancia (EAD), sus actividades evaluativas consisten en discusiones en el Foro Virtual y la realización de Tareas Semanales y un Trabajo Final del Curso. Los resultados mostraron que existe una satisfacción general con el curso, sin embargo, sugieren la necesidad de extender su duración y plazos para las actividades.

Palabras clave: Matemática básica. Educación continua. Habilidades matemáticas.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa a apresentar a experiência acumulada com a realização do projeto *Matemática Básica Instrumental*, que intimamente chamamos de *MBI*. Iniciado em 2015 via Subcoordenação de Formação Profissional, da Pró-Reitoria de Pessoal (PR-4), e passando, a partir de 2016, a integrar o Programa de Formação Continuada de Servidores Públicos – PROFOS, da Pró-Reitoria de Extensão (PR-5) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), trata-se de uma ação de extensão de abrangência nacional, cuja realização é viabilizada e potencializada por meio da modalidade de Educação a Distância (EAD) e cujo público-alvo são servidores públicos das três esferas (federal, estadual e municipal).

Nossa apresentação está estruturada da seguinte forma: primeiro, compartilhamos as motivações que levaram ao desenvolvimento do projeto, por meio da reflexão sobre o título consignado a essa ação de extensão, e em seguida explicitamos a metodologia empregada, tanto no que se refere à organização das atividades quanto ao processo avaliativo. Após isso, exibimos alguns resultados e análises referentes às edições 2018 e 2019 do projeto, finalizando com algumas últimas considerações.

MBI: UM TÍTULO, TRÊS DIMENSÕES, DIVERSOS SENTIDOS

O título dessa ação de extensão, a priori, pode sugerir se tratar de uma espécie de curso de reforço escolar de Matemática, o que seria uma concepção bastante simplista. Na verdade,

esse título carrega um acúmulo de significados que motiva seu desenvolvimento e, conseqüentemente, orienta as atividades que são praticadas por seus participantes. Desdobrando em três dimensões o título que consigna essa ação de extensão, cada uma delas coincidindo com cada termo componente desse título, esforçar-nos-emos para desvelar, nas próximas linhas, essa nossa consideração. Começamos pela primeira dimensão: *Matemática*.

No projeto, os participantes são convidados a revisitar suas experiências³ com a *Matemática*, construídas durante a escolarização, no que diz respeito aos afetos e as subjetividades produzidas nesse relacionamento [amistoso ou tenso] com essa área de conhecimento. Compartilhando suas memórias, os participantes problematizam coletivamente discursos estigmatizantes que colocam a Matemática como um bicho de sete cabeças, como um saber de difícil compreensão e, portanto, acessível apenas para algumas poucas mentes privilegiadas ou portadoras de um talento inato. De modo efetivo, os participantes dialogam criticamente sobre o modelo de ensino que vivenciaram na fase escolar e se desafiam a buscar, durante a trajetória no projeto, ressignificar essas experiências, de maneira que possam desmistificar a Matemática e se sentirem motivados a desenvolver uma visão mais simpática e acolhedora sobre essa importante área de conhecimento.

Para além dos afetos e subjetividades na relação com essa ciência, como se trata de uma formação continuada, é claro que diversos conceitos matemáticos são discutidos no projeto (vide Quadro 1). Aí, entra em cena a segunda dimensão: *básica*. Que sentidos carrega essa dimensão? Um deles, e acredito que seja o mais evidente, quando se verificam os conceitos discutidos, é que esses figuram nas estruturas curriculares como próprios de serem ensinados na Educação *Básica*⁴. Outro sentido diz respeito à forma de abordagem desses conceitos matemáticos que empregamos no projeto. Elucidamos que uma abordagem *básica*, em nossa concepção, não significa superficialidade, e sim busca evidenciar a importância, a presença e a abrangência da Matemática por meio da contextualização, na medida do possível, desses conceitos com as atividades e práticas desenvolvidas no cotidiano.

3 Vale pontuar a concepção de experiência sobre a qual nos apoiamos. Como propõe Larrosa (2002, p. 21), “a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca”. Concretamente, a experiência diz respeito não à realidade objetiva em si, e sim ao que nos acontece e está relacionada aos sentidos que atribuímos a esses acontecimentos, ao que nos afeta e relaciona-se à construção de nossas subjetividades.

4 A Educação Básica constitui-se de três etapas de escolarização: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. (BRASIL, 2013)

Nessa direção, além do reconhecimento de que diversas situações do dia a dia estão impregnadas de elementos matemáticos, a aplicabilidade dos conceitos é também relevada, o que implica na necessidade de desenvolver habilidades para mobilizá-los de forma competente mediante essas situações com as quais lidamos diariamente em nossa vida pessoal e profissional. Como exemplos, citamos a composição do orçamento familiar, cuidados com a saúde, realização de transações comerciais e financeiras, execução de tarefas do trabalho etc.

Portanto, além de ressignificar seu relacionamento com a *Matemática*, de compreender os conceitos matemáticos e reconhecê-los nas atividades da vida diária, é fundamental saber utilizá-los, aplicá-los nas diversas situações, isto é, desenvolver competência *instrumental*.

Esses são alguns sentidos que nos movem na realização dessa ação de extensão, e que tanto estruturam-na quanto servem como vetores das atividades que nela são desenvolvidas. E, por falar nisso, na próxima seção, enunciamos a estrutura e a metodologia que empregamos na sua realização.

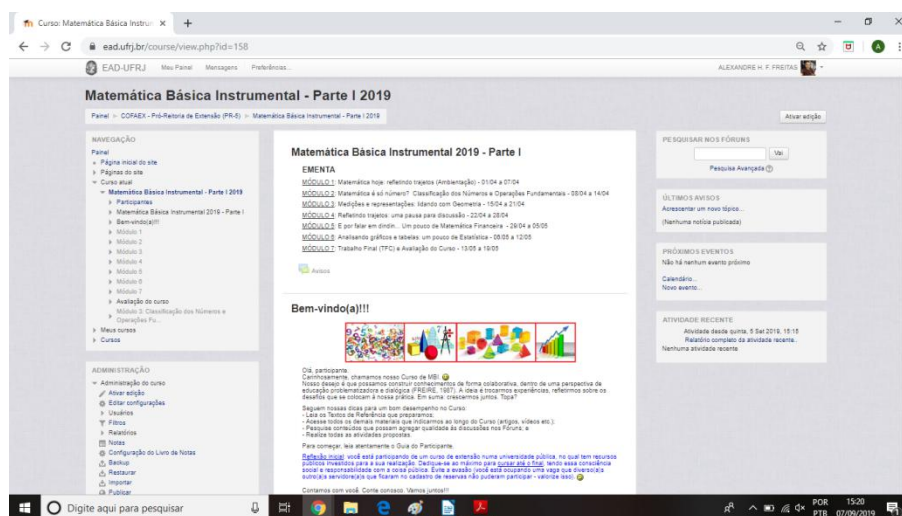
MBI: ESTRUTURA E MÉTODOS

Esse projeto de extensão tem sua realização viabilizada por meio da modalidade de Educação a Distância (EaD), seguindo uma tendência contemporânea: a oferta de formação com o uso das tecnologias. Sobre a importância dessa perspectiva educacional, Belloni (2005) argumenta que:

A EaD tende, doravante, a se tornar cada vez mais um elemento regular e necessário nos sistemas educativos, não apenas para atender a demandas ou grupos específicos, mas também para desempenhar funções de crescente importância, especialmente no ensino pós-secundário, ou seja, na educação da população adulta, o que inclui o ensino superior regular e toda a grande e variada demanda de formação continuada gerada pela obsolescência acelerada da tecnologia e do conhecimento (BELLONI, 2005, p. 189).

Nessa perspectiva, aproveitamos as possibilidades e potencialidades das tecnologias de informação e comunicação (TIC), que caracterizam essa modalidade, para estruturar e oferecer essa ação de extensão de forma ubíqua, o que possibilita sua abrangência nacional, contemplando participantes de todas as regiões do país.

A seguir, exibimos um *print* da Plataforma EAD-UFRJ, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) onde são desenvolvidas todas as atividades do projeto.

Figura 1: Página do projeto na Plataforma EAD-UFRJ


Fonte: Os autores.

Na saudação de boas-vindas, destacamos para os participantes a perspectiva pedagógica sobre a qual se assenta essa formação continuada. Partindo de uma concepção de educação problematizadora e dialógica (FREIRE, 1987), a pretensão é a de que os participantes, por meio de um processo interacional, construam conhecimentos matemáticos de forma colaborativa, o que vai ao encontro das ideias de Borba, Malheiros e Amaral (2014):

[...] quando o foco é a aprendizagem matemática, a interação é uma condição necessária no seu processo. Trocar ideias, compartilhar as soluções encontradas para um problema proposto, expor o raciocínio, são ações que constituem o “fazer” matemática. E, para desenvolver esse processo a distância, os modelos que possibilitam o envolvimento de várias pessoas têm ganhado espaço, em detrimento daqueles que focalizam a individualidade. [...] Considerando a colaboração como parte do processo interativo, professor e alunos devem atuar como parceiros entre si no processo de aprendizagem matemática (BORBA; MALHEIROS; AMARAL, 2014, p. 29-31).

Em relação a sua estrutura, o projeto é composto de 7 (sete) módulos temáticos semanais, perfazendo uma carga horária total de 60 (sessenta) horas. São disponibilizados textos de referência (produzidos pela coordenação pedagógica) e sugeridos vídeos complementares e também artigos científicos que dialoguem com o tema a ser discutido na semana, a fim de alumiar as reflexões e interações dos participantes.

No quadro a seguir, apresentamos a estrutura/ementário do Projeto:

Quadro 1: Estrutura/ementário do Projeto de Extensão MBI

• Módulo I: Matemática hoje: Refletindo trajetos (Ambientação).	
Ementa	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação do curso e ambientação. • Encontros e vivências – amistosas ou conturbadas – com a Matemática ao longo da trajetória de vida, sua atualidade e importância nos dias atuais.
Atividade	• Fórum 1 – Plataforma EAD-UFRJ
• Módulo II: Matemática é só número? Classificação dos Números e Operações Fundamentais.	
Ementa	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecimento da presença e abrangência da Matemática no cotidiano. • Reconhecimento que a Matemática não se resume a números, mas também se manifesta em formas, medidas, espaço, tabelas, gráficos e representações. • Sistemas de Numeração existentes. • Noção de Conjuntos. • Conjuntos Numéricos. • Operações fundamentais. • Aplicações práticas desses conceitos.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Fórum 2 – Plataforma EAD-UFRJ • Tarefa Semanal
• Módulo III: Medições e representações: lidando com Geometria.	
Ementa	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema métrico decimal. • Reconhecimento de formas planas e espaciais. • Perímetro e área de figuras planas; Volume. • Aplicações práticas desses conceitos.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Fórum 5 – Plataforma EAD-UFRJ • Tarefa Semanal
• Módulo IV: Refletindo trajetos: uma pausa para discussão.	
Ementa	• Momento de autoavaliação e de discussão sobre o andamento do curso e sobre os conteúdos apreendidos.
Atividade	• Fórum 4 – Plataforma EAD-UFRJ
• Módulo V: E por falar em dindim... Um pouco de Matemática Financeira.	
Ementa	<ul style="list-style-type: none"> • Frações decimais. • Porcentagem. • Juros Simples e Juros Compostos. • Aplicações práticas desses conceitos.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Fórum 6 – Plataforma EAD-UFRJ • Tarefa Semanal
• Módulo VI: Analisando gráficos e tabelas: um pouco de Estatística.	
Ementa	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de gráficos e de tabelas. • Cálculo de médias (aritmética simples e ponderada). • Análise de gráficos e tabelas para tratamento da informação. • Aplicações práticas desses conceitos.

Atividades	<ul style="list-style-type: none">• Fórum 7 – Plataforma EAD-UFRJ• Tarefa Semanal
• Módulo VII: Trabalho Final (TFC) e Avaliação do Curso.	
Ementa	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação do Trabalho Final de Curso.• Avaliação do curso: estrutura, conteúdo, atuação dos professores da tutoria e da coordenação pedagógica, atendimento das expectativas, críticas e sugestões.
Atividades	<ul style="list-style-type: none">• Fórum 8 (não avaliativo; para auxílio na confecção do TFC) – Plataforma EAD-UFRJ• Trabalho Final de Curso (TFC)• Realização da Tarefa Semanal de Reposição (quando for o caso)• Preenchimento do Formulário de Avaliação do Curso

Fonte: os autores.

Como pode ser visto no quadro acima, nosso método de avaliação se dá, de forma contínua, por meio dos seguintes instrumentos:

- *Fórum Virtual* (atividade coletiva): espaço privilegiado de debates sobre o tema da semana, realizado de forma assíncrona. Nele, são propostos alguns itens para discussão e reflexão, e os participantes interagem na direção de trocar ideias, compartilhar percepções e fazer contribuições teóricas. Essa ferramenta interativa, segundo Segenreich (2005), pode ser usada de diversas formas no ambiente acadêmico, sendo uma delas para o desenvolvimento do ensino, proporcionando integração, sentimento de pertença, trocas, questionamentos e produções colaborativas.

- *Tarefas Semanais* (atividade individual): disponibilizadas na Plataforma EAD-UFRJ, os participantes fazem o *download* e, após resolverem-na, fazem o *upload* do arquivo. A Tarefa é composta por situações-problemas contextualizadas, as quais, para serem resolvidas, demandam a mobilização e aplicação dos conceitos matemáticos discutidos na semana. Essa atividade referencia-se nas ideias de Onuchic e Allevato (2009, p. 223), as quais defendem que “a maioria (senão todos) dos importantes conceitos e procedimentos matemáticos pode ser melhor ensinada através da Resolução de Problemas”.

Vale destacar que, segundo as normas do projeto, essas duas atividades avaliativas (cada uma valendo até 100 pontos) devem ser realizadas na semana em que forem especificadas, para efeito de validação da pontuação, não sendo aceitas entregas em módulos posteriores⁵. Ao fim de cada Módulo, é gerada uma Nota Semanal, resultante da média

⁵ É possível repor uma atividade não realizada com a *Tarefa Semanal de Reposição (TSR)* – tem o mesmo

aritmética simples entre as pontuações obtidas nessas duas atividades.

Por fim, todos os participantes precisam realizar um *Trabalho Final de Curso (TFC)*, que contém situações-problema abordando todos os temas discutidos no Curso e uma questão dissertativa. O arquivo do TFC é disponibilizado a partir do Módulo 4, para que os participantes possam realizá-lo com calma e, assim, encaminhá-lo no último Módulo.

Todas as Notas Semanais, juntamente com a nota do Trabalho Final de Curso, compõem uma Nota Final, a qual, para que o participante possa obter a condição de aprovado, deve ser maior ou igual a 70 pontos.

MBI: ALGUNS RESULTADOS E ANÁLISES

Nesta seção, divulgamos alguns resultados obtidos no projeto de extensão Matemática Básica Instrumental, seguidos de nossas análises.

Foi realizada uma coleta de dados estatísticos sobre os participantes – que, como dissemos na Introdução deste relato, são servidores públicos –, referidos às duas últimas edições desta ação de extensão, oferecidas em 2018 e 2019, com o objetivo de traçar alguns perfis sobre os participantes, bem como compreender a abrangência do curso, à nível dos estados brasileiros em que os participantes residem e exercem seus cargos. Para organizar e analisar os dados, utilizou-se a metodologia da estatística descritiva, e para a confecção dos gráficos dos resultados analíticos dos dados, destacamos que esses dados foram compilados e analisados utilizando planilha eletrônica.

Começando pelos dados da turma oferecida no ano de 2018, verificamos que, do total de participantes, 56% representavam participantes do sexo masculino.

Tabela 1: Quantidade de participantes por sexo

PARTICIPANTES	QUANTIDADE	%
Masculino	37	56
Feminino	29	44

formato da Tarefa Semanal, porém, contemplando todos os conteúdos matemáticos abordados no projeto –, que deve ser encaminhada durante o último Módulo e a pontuação gerada serve para reposição da perdida. Também, caso tenha feito todas as atividades, o participante pode usar a TSR para substituir a menor das pontuações obtidas nas tarefas, podendo, assim, lograr uma Nota Final maior.

Fonte: PROFOS/UFRJ.

No que se refere à abrangência do projeto, nota-se na próxima tabela que o projeto alcançou todas as regiões do país, sendo que as regiões sul e sudeste tiveram servidores de todos os estados que as compõem, sendo, nessa, evidenciada uma expressiva participação de indivíduos, com um percentual de 67%. Divulgamos, também, que 3 participantes não informaram seus estados de origem, não figurando na tabela a seguir.

Tabela 2: Quantidade de participantes por região/estado

REGIÃO	ESTADO	QUANTIDADE
Sudeste	RJ	34
	SP	5
	ES	2
	MG	3
Sul	RS	2
	PR	1
	SC	1
Centro-oeste	GO	1
	MT	2
Nordeste	RN	4
	AL	3
	BA	2
	CE	1
Norte	PA	2

Fonte: PROFOS/UFRJ.

Vale ressaltar que os dados das duas tabelas acima se referem, exclusivamente, ao ano de 2018, de modo que em outro momento a distribuição dos participantes por estado brasileiro não necessariamente será a mesma.

Para fins de análise qualitativa, os participantes são convidados a realizar, no Módulo VII e de forma anônima e voluntária, a Avaliação do Curso, por meio de um questionário de pesquisa disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem. Os dados dessa Avaliação que

exibiremos referem-se às edições 2018 e 2019 do projeto. Apresentamos, a seguir, algumas análises sobre as avaliações realizadas pelos participantes.

No ano de 2018, 36 participantes responderam ao formulário. Em relação ao ambiente virtual de aprendizagem, verificamos que 97% dos participantes consideraram o ambiente virtual de aprendizagem bom ou muito bom, conforme retratado no gráfico a seguir:



Fonte: PROFOS/UFRJ.

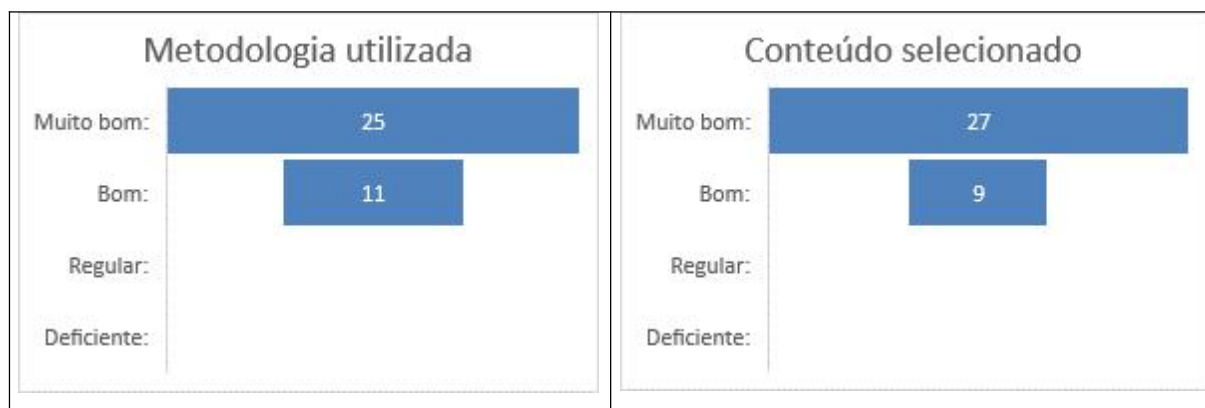
Esse resultado demonstra que a estrutura disponibilizada pela Plataforma EAD-UFRJ atende positivamente às práticas de ensino-aprendizagem realizadas nesse espaço virtual. Dentre as diversas sugestões, críticas e/ou elogios dos participantes em relação à organização, expressas no formulário de Avaliação, exibimos as considerações de dois participantes da edição de 2018:

“Considero que a plataforma é muito boa com profissionais que detém o conhecimento e dedicados a plataforma.”

“Só tenho elogios! A organização do moodle é clara, objetiva e esteticamente bonita. Os conteúdos são ótimos de serem taralhados (sic) a fim de retomar conhecimentos que sem a prática ficam esquecidos. Pena ter chegado ao fim. Mas agradeço demais a oportunidade de realizar o curso, foi ótimo!”

Quanto à metodologia de ensino utilizada e ao conteúdo didático abordado no projeto Matemática Básica Instrumental, a avaliação dos participantes pode ser vista nos gráficos a seguir:

Gráfico 2 e 3: Avaliação dos participantes sobre a Metodologia e os Conteúdos



Fonte: PROFOS/UFRJ.

Nota-se que 69% dos participantes consideraram a metodologia muito boa, e 75% consideraram o conteúdo selecionado muito bom. Nesse aspecto, destacamos uma colocação de um participante, que relata:

“A metodologia, carga horária e principalmente o conteúdo foi muito proveitoso. Vacilei no primeiro, pois não tenho computador e fiz pelo celular e não consegui acessar o fórum, mas tirando esse contratempo, a didática foi muito bem desenvolvida.”

Agora, analisando os dados avaliativos do Projeto em sua edição de 2019, verificou-se que 27 participantes responderam ao formulário de Avaliação. Em relação ao ambiente virtual de aprendizagem, verificamos que 92% dos participantes consideraram o ambiente virtual de aprendizagem bom ou muito bom, conforme exibido no próximo gráfico:

Gráfico 4: Avaliação dos participantes sobre o AVA



Fonte: PROFOS/UFRJ.

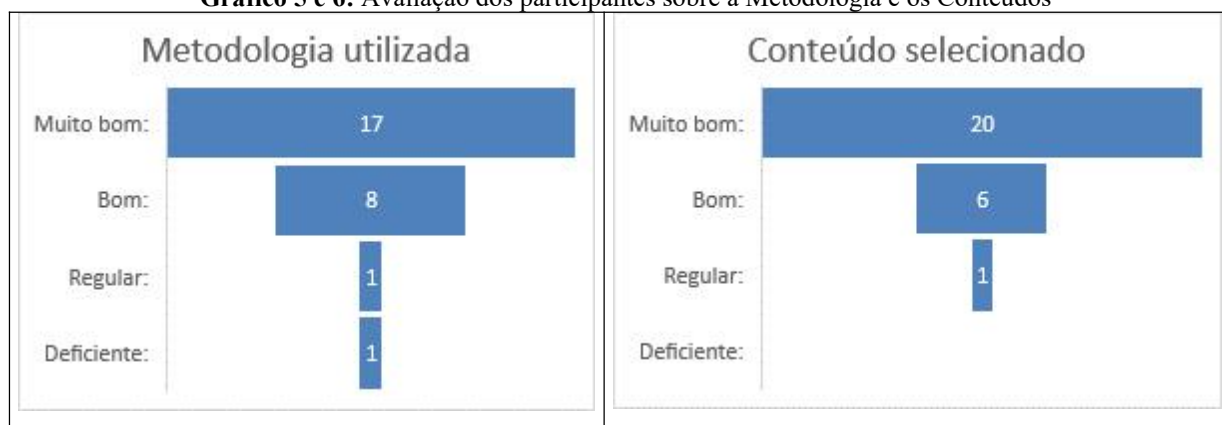
Dentre as diversas sugestões, críticas e/ou elogios quanto à organização do Projeto, apresentadas no formulário de Avaliação, apontamos o registro de dois participantes:

“Excelente iniciativa de formação continuada para servidores públicos; Parabéns pelo constante aperfeiçoamento e disseminação do conhecimento por meio dessa plataforma de ensino.”

“Este foi o primeiro curso EAD com uma tutoria tão atuante. Normalmente estuda-se o conteúdo faz a avaliação e pronto. Mas aqui tinha que esperar pela divulgação do conteúdo, participar dos fóruns e entregar as atividades escaneadas. Parabéns a equipe foi muito bom o trabalho.”

Quanto à metodologia de ensino utilizada e ao conteúdo didático selecionado pela equipe de professores do Projeto, destacamos que 92% dos participantes consideram a metodologia boa ou muito boa, 96% consideram o conteúdo selecionado como bom ou muito bom, conforme os gráficos a seguir:

Gráfico 5 e 6: Avaliação dos participantes sobre a Metodologia e os Conteúdos



Fonte: PROFOS/UFRJ.

Nesse aspecto, destacamos as considerações de dois participantes, que teceram elogios mas sugerem, como melhoria, uma ampliação da carga horária:

“Em síntese, o curso é ótimo, contextualizado, interativo, planejado, flexível e com bons materiais. Pode melhorar em alguns aspectos e acredito que será uma constante evolução.”

“Gostei muito da maneira como o conteúdo foi apresentado nos textos. Entretanto, como era muito conteúdo, por vezes ficou difícil assimilar tudo de uma vez. Talvez um curso mais longo em que as temáticas fossem exploradas em partes, facilitaria o aprendizado.”

Por fim, ao analisarmos o perfil formativo dos participantes das edições 2018 e 2019, verificou-se que esse é bastante heterogêneo, com uma grande diversidade de formações profissionais nas mais diversas áreas do conhecimento: Psicologia, Direito, Administração de Empresas, Ciências Contábeis, Química, Farmácia, Informática, Engenharia Civil, entre outras. Contou também com professores licenciados em Matemática, em Letras, em

Pedagogia e em Geografia. Reproduzimos considerações de alguns desses profissionais participantes:

“Consegui assimilar os conteúdos dados e tenho certeza que isso irá ajudar no meu trabalho como professora.”

“O curso proporcionou uma reflexão da matemática no dia a dia, de maneira que, para mim, serviu para rever a forma como a ensino na sala de aula.”

“bom dia como não sou da área de matemática acho bom porque conseguir desenvolver bem as atividades com pouca dificuldades gostaria de fazer outros curso, devido a minha aprendizagem vai melhorar muito o meu trabalho com os meus alunos muito obrigado a todos.” (sic)

Como as respostas são dadas de forma anônima, selecionamos as respostas acima por entendermos revelarem que seus enunciadores são professores, sendo que um deles aparentemente não leciona Matemática, o que consideramos um resultado bem interessante, levando-se em conta também a participação de profissionais de áreas que aparentemente não tem proximidade com a Matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste relato de experiência, pudemos evidenciar a importância do projeto de extensão Matemática Básica Instrumental, que vai ao encontro de uma demanda de formação continuada por profissionais de diversos campos de atuação no serviço público, o que pôde ser constatado pela heterogeneidade do perfil formativo dos participantes do Projeto, tendo como base as edições de 2018 e 2019.

Além disso, entendemos que os resultados obtidos confirmam o bom êxito de sua realização, na avaliação dos servidores públicos participantes, por meio de posicionamentos discursivos de satisfação. Também evidenciamos sugestões de melhorias, como uma melhor divulgação e a necessidade de ampliação do seu tempo de duração e dos prazos para a realização das atividades.

Por fim, informamos que, em 2019, inauguramos um segundo Projeto, como desdobramento do apresentado neste relato de experiência, intitulado *Matemática Básica Instrumental – Parte II*, no qual, além de aprofundarmos a discussão sobre os temas abordados na edição anterior, ampliamos o escopo conceitual abordando também temas matemáticos como Proporcionalidade, Funcionalidade e Probabilidade.

REFERÊNCIAS

BELLONI, M. L. **Educação a distância e inovação tecnológica**. Trabalho, Educação e Saúde. Rio de Janeiro: v. 3 n. 1, p. 187-198, mar. 2005.

BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P. S.; AMARAL, R. B. **Educação a Distância online**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17^a. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. Rev. Bras. Educ. [online], n.19, p. 20-28, 2002.

ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. **Novas reflexões sobre o ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas**. In: BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. (Org.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. 3. ed - São Paulo: Cortez, p. 213-231, 2009.

SEGENREICH, S. C. D. **O fórum de discussão como espaço de pesquisa para análise de questões curriculares**. Série Estudos – Periódico do Mestrado em Educação da UCDB. Campo Grande-MS: n.7, p. 52-37, jan./jun. 2005.