**Beabá Matemático**

**1 Vigência**

20/03/2024 até 26/06/2024

**2 Público-alvo**

Destinado a toda comunidade acadêmica interna do Campus Florianópolis-Continente do IFSC, estudantes matriculados em qualquer curso . Principais cursos a serem favorecidos:

* Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia
* Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria
* Curso Superior de Tecnologia em Gestão do Turismo
* Cursos Técnicos (Todos)
* Cursos Proeja

**3 Resumo**

O Beabá Matemático é um projeto de ensino de matemática básica destinado especialmente para os estudantes ingressantes que apresentam defasagem de aprendizagem em cálculos matemáticos básicos. O objetivo é fazer com que esses estudantes sejam nivelados em relação aos cálculos básicos e ao raciocínio lógico quantitativo, com o intuito que consigam acompanhar os estudos curriculares, de forma a propiciar a inclusão desses estudantes e amenizar a evasão escolar. Para isso serão ministradas aulas sobre o tema em um dia da semana e será disponibilizado atendimento personalizado pelo professor participante do projeto.

**3 Justificativa**

O projeto se justifica em virtude da defasagem de conhecimento de muitos estudantes que iniciam seus estudos no IFSC Campus Florianópolis-Continente. Além disso, estudantes de diversas fases dos cursos, em muitos casos, também apresentam dificuldades em cálculos básicos. Conforme experiência dos professores participantes do projeto, e de muitos outros, relatos em reuniões e conselhos de classe, muitos deles estudantes estão há muito tempo sem experiências de estudos. Mesmo entre os mais jovens, diversos se mostram com bastante defasagem em relação aos conteúdos que envolvem qualquer tipo de raciocínio lógico matemático. Esse projeto também está alinhado com a expectativa do Departamento de Ensino do Campus (DEPE), que tem recebido demanda de alunos com esse perfil, solicitando ensino nesta área, conforme o proposto neste projeto.

**4 Objetivos**

O objetivo geral do projeto é promover estudos visando o nivelamento dos alunos em relação ao conhecimento da matemática básica e raciocínio lógico quantitativo, tendo em vista a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem em diversas áreas das unidades curriculares dos cursos ofertados no Campus, que utilizam os conhecimentos a serem abordados no projeto. Esse objetivo complementa a missão do IFSC em ofertar cursos com qualidade, contribui com a inclusão dos alunos e ameniza a evasão escolar.

Os objetivos específicos:

* Atender a demanda de aproximadamente 30 alunos no semestre.
* Ministrar aulas um dia na semana, no turno da tarde, para dar possibilidade de atendimento no contraturno das turmas matutinas e noturnas que contêm a maioria dos estudantes do campus.
* Proporcionar atendimento direcionado e individualizado aos alunos.

**5 Local da oferta**

Câmpus Florianópolis-Continente, na sala de aula e laboratório de informática.

**6 Protagonismo discente**

Ao discente envolvido no projeto serão atribuídas atividades sempre acompanhadas pelo professor participante do projeto como: estudo do conteúdo a ser ofertado aos estudantes; preparação dos materiais para as aulas; monitoria em sala de aula e atendimento extraclasse. Essas atividades, além de contribuir no aprendizado do próprio bolsista, também poderão contribuir para despertar seu interesse em ser professor.

**7 Metodologia**

As atividades ocorrerão no período vespertino em uma das salas de aula do campus ou laboratório de informática (conforme a necessidade do conteúdo a ser ministrado), utilizando a estrutura do próprio local. Os temas serão relacionados aos conteúdos de matemática básica, a saber: as quatro operações matemáticas; regra de três; porcentagem; operações comerciais de compra e venda com lucro sobre o custo e sobre o preço de venda; equações do primeiro e segundo grau; sistemas de medidas (tempo, massa, capacidade, comprimento); gráficos e tabelas. O atendimento coletivo será por meio de aulas (4 horas por semana) e atendimento individualizado extraclasse (2 horas por semana), perfazendo 6 horas por semana de trabalho com alunos entre os meses de março e junho de 2024. O projeto resultará em um total de 90 horas de ensino aos estudantes.

A implementação do projeto será realizada com o apoio do DEPE e dos envolvidos no projeto, os quais promoverão atividades de divulgação, como visitas nas salas de aula logo no início do semestre 2024-1 ou ponto de pauta em aulas inaugurais dos cursos e acolhimento aos estudantes. Dessa forma, todos os estudantes do Campus serão informados da possibilidade de aderirem às atividades de ensino propostas pelo projeto.

**8 Referencial teórico**

O objetivo deste projeto está alinhado com a situação de precariedade em relação aos conhecimentos dos estudantes do IFSC, especificamente, dos estudantes do Campus Florianópolis-Continente, que não é diferente da realidade encontrada nas escolas públicas. Para contribuir com o desenvolvimento profissional desses estudantes, conforme está previsto na Resolução CNE/CP nº 01/2021 (BRASIL,2021), é necessário inserir conteúdos relativos à Educação Básica, nos cursos técnicos subsequentes e tecnológicos.

As escolas precisam estar atentas à diversidade do perfil dos jovens e dos múltiplos fatores que ocorrem nos espaços educativos para conseguir ofertar um processo formativo com mais equidade. Dessa forma precisam implementar estratégias de permanência e êxito efetivas para que os estudantes não interrompam seus estudos (RAYMUNDO *et. al*., 2021).

Além de fatores contextuais, a adaptação dos estudantes quando ingressam no ensino superior constitui um momento complexo marcado por questões individuais, que podem influenciar na evasão escolar (FERREIRA, RAITZ E VANZUITA, 2016). Um desses fatores individuais pode estar relacionado com os conteúdos matemáticos.

Zukowski (2013) constatou em sua pesquisa que as maiores dificuldades para os alunos concluírem os estudos estão relacionadas à faixa etária acima dos 40 anos, ao tempo de afastamento dos estudos e ao déficit em conhecimentos de português e matemática, entre outros fatores.

**9 Relação ensino, pesquisa e extensão**

Os conhecimentos de cálculos básicos são necessários para a vida de um cidadão. Portanto, cabe ao ensino formal proporcionar tais conhecimentos aos estudantes. Contudo, nem sempre o ensino fundamental e médio são capazes de proporcionar êxito suficiente no que toca a esse tipo de conhecimento. Sendo assim, o ensino da matemática básica é importante para atividades de ensino de conteúdos específicos da educação profissional, bem como de atividades de pesquisa e extensão que envolvem os processos educativos.

**10 Acompanhamento e avaliação**

O acompanhamento e a avaliação dos participantes se dará por meio da participação nas aulas ministradas duas vezes na semana e no atendimento individual.

O acompanhamento dos participantes se dará através da participação nas aulas ministradas duas vezes na semana e no atendimento individual. Como avaliação, serão realizadas atividades em laboratório e listas de exercícios de modo a verificar a aprendizagem

Apresentar como acontecerá o acompanhamento de cada etapa do projeto de ensino proposto, quais recursos e ferramentas serão utilizados para acompanhar as etapas e quais instrumentos serão utilizados para avaliar o desenvolvimento do projeto de ensino, por parte do público alvo e por parte da equipe executora.

**11 Resultados esperados**

Espera-se que sejam atendidos 30 estudantes no semestre, por meio de aulas realizadas uma vez por semana e pelos atendimentos individuais. Tais resultados poderão ser mensurados consultando o número de inscritos no projeto, registro de presenças nas aulas no SIGAA e registro de presença nos atendimentos individuais.

Além dos resultados operacionais, espera-se a diminuição na defasagem dos conhecimentos em matemática básica e aumento no rendimento (através da melhoria das notas) dos estudantes participantes do projeto nas unidades curriculares que envolvem cálculos, como por exemplo: Gestão Financeira; Gestão de Custos, Gestão de Materiais; Materiais e Custos; Matemática Comercial; Custos em Eventos; Empreendedorismo; e algumas unidades curriculares da área de produção de alimentos que necessitam de cálculos básicos.

Acredita-se que o Beabá Matemático contribuirá para o desenvolvimento dos participantes para além da formação acadêmica, posto que permitirá superar barreiras enfrentadas no dia a dia quando da necessidade de tomar decisões que requeiram acertividade matemática.

**12 Referências**

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021. Define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 3, p. 19-23, 06 jan. 2021.

FERREIRA, Danilo José; RAITZ, Tania Regina; VANZUITA, Alexandre. As trajetórias dos egressos do ensino médio integrado em Agropecuária: rumo ao trabalho ou ensino superior? **Boletim Técnico** **do Senac**, v. 42, n. 3, p. 54-75, 2016.

RAYMUNDO, Gislene Miotto Catolino; RAITZ, Tânia Regina; GESSER, Verônica. **Juventude em foco: a diversidade no perfil dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes**. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, v. 30, n. 64, p. 266-285, 2021.

ZUKOWSKI, Noemi Barreto Sales. **Estudo comparativo entre o ensino médio integrado e o técnico subsequente no IFTO - campus Palmas**:formação, empregabilidade, satisfação. 2013. 171f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas eGestão da Educação Profissional e Tecnológica) – Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/16743>. Acesso: 24 jun. 2023.