



Programa Elos
DEG

Relatório Programa Elos Verão - 2026

Comissão do Programa Elos

DOCENTES

Lucas Moreira

Departamento de Estatística (Presidente)

Paulo Henrique P. da Costa

Departamento de Matemática (Coordenador)

Janete de Gamboa

Departamento de Matemática (Membro)

SUPOORTE ADMINISTRATIVO

Maria Liamara da Silva

Assistente em Administração (MAT)

Larissa Caldas - Bolsista (DEG)

Nayara Almeida - Bolsista (DEG)

Gezielle Alves - Bolsista (DEG)



O programa

Elos é um programa de aprendizagem e acompanhamento continuado, cujo objetivo é reduzir a evasão acadêmica a partir do apoio em disciplinas com elevado índice de reprovação, como é o caso de Cálculo 1. O programa é apoiado por diversos docentes e discentes de graduação e pós-graduação da Universidade de Brasília, além de contar com apoio administrativo de estudantes, servidores e docentes.

No verão, o programa abrangeu um público-alvo a mais: estudantes do ensino médio. O conteúdo abordado foi relacionado ao pré-cálculo, buscando fornecer uma revisão focada nas principais lacunas matemáticas dos estudantes de Cálculo 1 e, principalmente, apresentar o Programa Elos como ferramenta de apoio para o próximo semestre regular (2026.1).

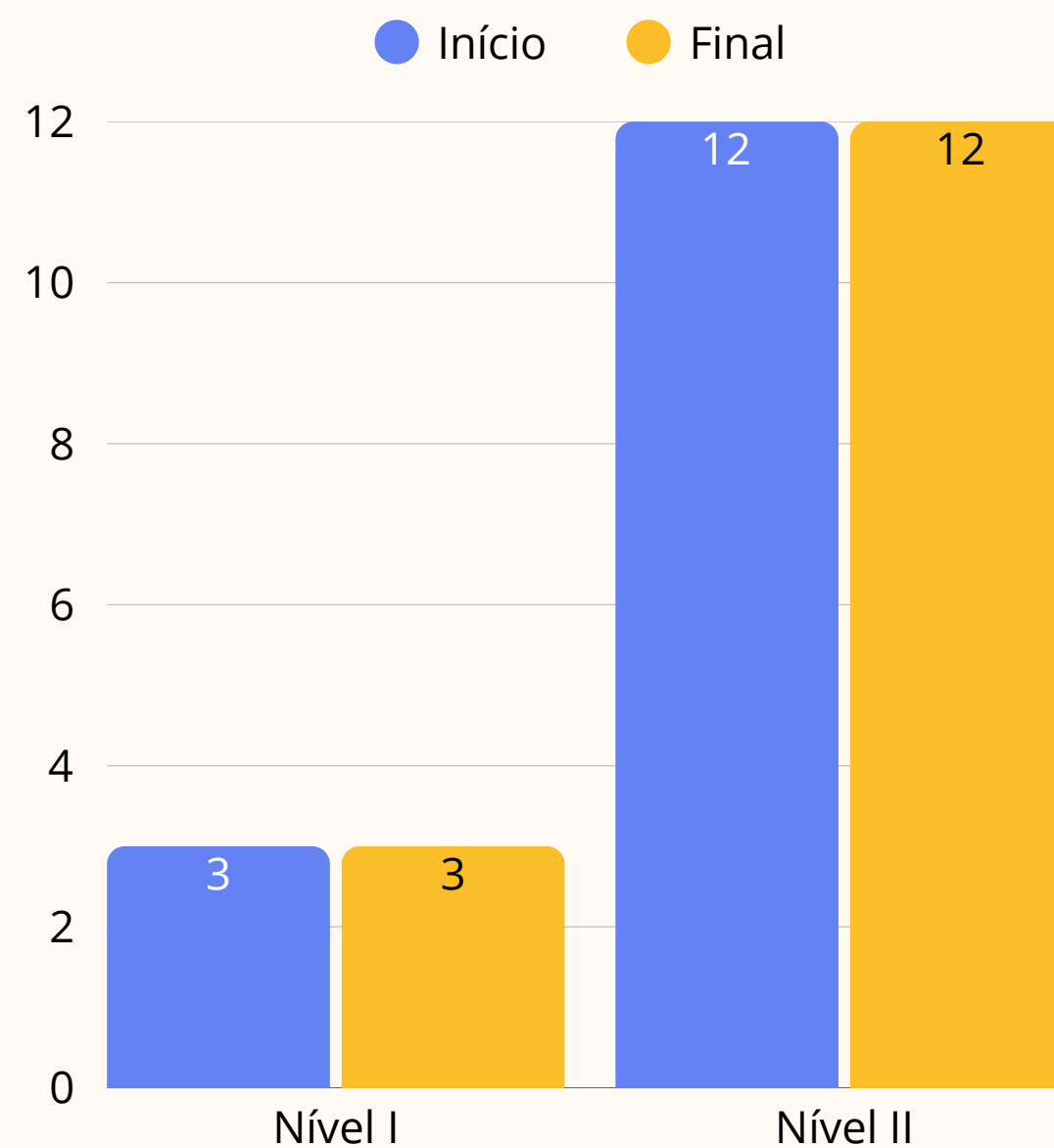


Objetivo do relatório

O presente relatório busca descrever os principais aspectos, explicar avanços e informações adquiridas durante o período de execução do Programa Elos, referente ao semestre de verão de 2026. O objetivo é apresentar os resultados alcançados e a percepção dos alunos acerca do **curso de pré-cálculo**, além de prover melhorias nos semestres de verão subsequentes, a partir da análise dos dados coletados. Destaca-se que o Programa Elos pode ser visto como uma política de apoio à permanência estudantil, pois promove a integração e adaptação dos estudantes. Também fornece apoio significativo aos processos de ensino e aprendizagem associados à disciplina de Cálculo 1. Isso se dá por meio da oferta de atividades que visam dirimir eventuais lacunas na formação em Matemática Básica dos discentes partícipes do programa.

Número de tutores níveis I e II

No semestre de verão de 2026, o Programa Elos contou com a colaboração de todos os tutores bolsistas, sendo 3 de nível I (pós-graduação) e 12 de nível II (graduação).



Horário de atendimento

No semestre de verão de 2026, o Programa Elos ofertou um curso de pré-cálculo às segundas, quartas e sextas-feiras, com horário de atendimento das 10h às 12h. O horário foi definido de acordo com o histórico da demanda dos semestres anteriores, sendo o horário de 10h às 12h o mais procurado.

Para não perder o foco do conteúdo, o curso foi organizado em quatro semanas, nas quais o tutor poderia escolher atuar em uma delas, contabilizando a carga horária de 6 horas semanais por tutor. Neste semestre, uma planilha compartilhada com orientações para o preenchimento correto foi disponibilizada pelas bolsistas e os tutores ficaram responsáveis por escolher sua semana.

Para priorizar a melhor abordagem dos principais conteúdos e corresponder às expectativas dos estudantes, foi orientado que cada semana tivesse, no mínimo, um dos tutores mais experientes.

ORIENTAÇÕES

- Todos os tutores bolsistas deverão obrigatoriamente participar de um grupo e, conseqüentemente, ministrar aulas em uma das quatro semanas. A participação dos tutores voluntários é opcional;
- Os grupos deverão ser organizados dessa forma:
 - 4 grupos com 4 integrantes.
- Cada grupo deve ter, no mínimo, um destes tutores: Pedro Tormann, Bruno Henrique, Mario Takeshi, Kayo Felipe;
- Cada grupo ficará responsável por uma semana. Logo, a carga horária mensal de cada tutor é de 6 horas que serão cumpridas em uma semana somente;
- Cada tutor deve vir em todos os dias da semana escolhida (segunda, quarta e sexta).

Semana 1 (19/01 a 23/01)

Conteúdos abordados: Aritmética para cálculo, manipulação algébrica, polinômios e estudo de sinais.

	segunda-feira (19/01)	quarta-feira (21/01)	sexta-feira (23/01)
10-12h	Kayo, Josiany , Isaac, Yan	Kayo, Josiany , Isaac, Yan	Kayo, Josiany , Isaac, Yan, Amanda

Semana 2 (26/01 a 30/01)

Conteúdos abordados: Funções e gráficos I, geometria analítica, funções e gráficos II.

	segunda-feira (26/01)	quarta-feira (28/01)	sexta-feira (30/01)
10-12h	Mario, Janaína, Davi, Pedro Ernesto	Mario, Janaína, Davi, Pedro Ernesto	Mario, Janaína, Davi, Pedro Ernesto, Amanda

Azul: tutor nível I (pós-graduação) | **Preto:** tutor nível II (graduação)

Semana 3 (02/02 a 06/02)

Conteúdos abordados: Operações com funções, funções exponenciais e logarítmicas.

	segunda-feira (02/02)	quarta-feira (04/02)	sexta-feira (06/02)
10-12h	Bruno, José, Clara	Bruno, José, Clara	Bruno, José, Clara, Amanda

Semana 4 (09/02 a 13/02)

Conteúdos abordados: Trigonometria focada em Cálculo e revisão geral.

	segunda-feira (09/02)	quarta-feira (11/02)	sexta-feira (13/02)
10-12h	Pedro Tormann, Luigi, Luis	Pedro Tormann, Luigi, Luis	Pedro Tormann, Luigi, Luis

Azul: tutor nível I (pós-graduação) | Preto: tutor nível II (graduação)

Estrutura física

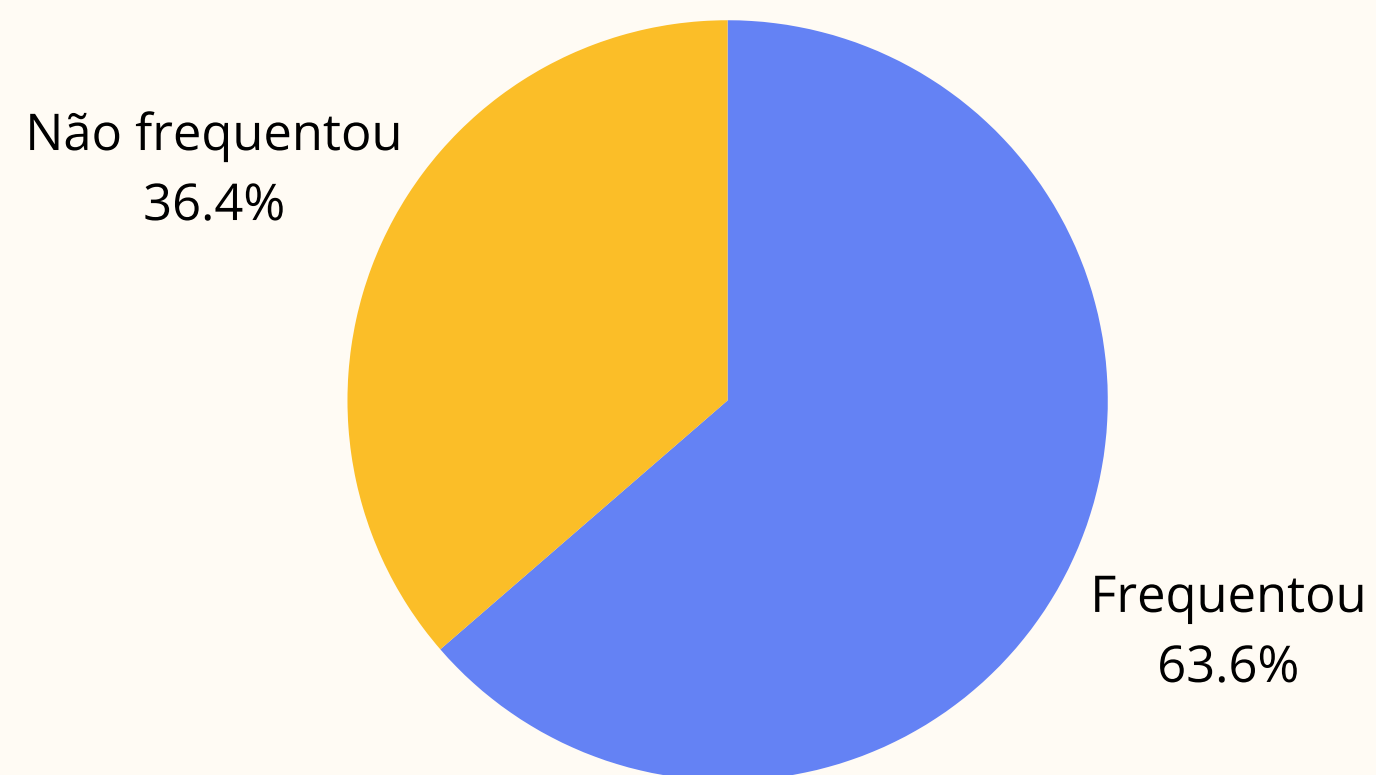


O curso de pré-cálculo, oferecido pelo Programa Elos no verão de 2026, foi ministrado no auditório do prédio CIC/EST. O espaço possui capacidade para 95 pessoas e é equipado com um amplo quadro branco, projetor e ar condicionado.

Participação dos alunos

No semestre de verão de 2026, o Programa Elos foi cadastrado como uma ação de extensão no SIGAA. Dessa forma, os estudantes realizaram a sua própria inscrição. Houveram 88 inscrições. Dentre os inscritos, 56 frequentaram as atividades com frequência igual ou superior a 75%, totalizando 63,6%.

Frequência dos inscritos no curso de pré-cálculo do Programa Elos no verão de 2026



Percepção dos alunos

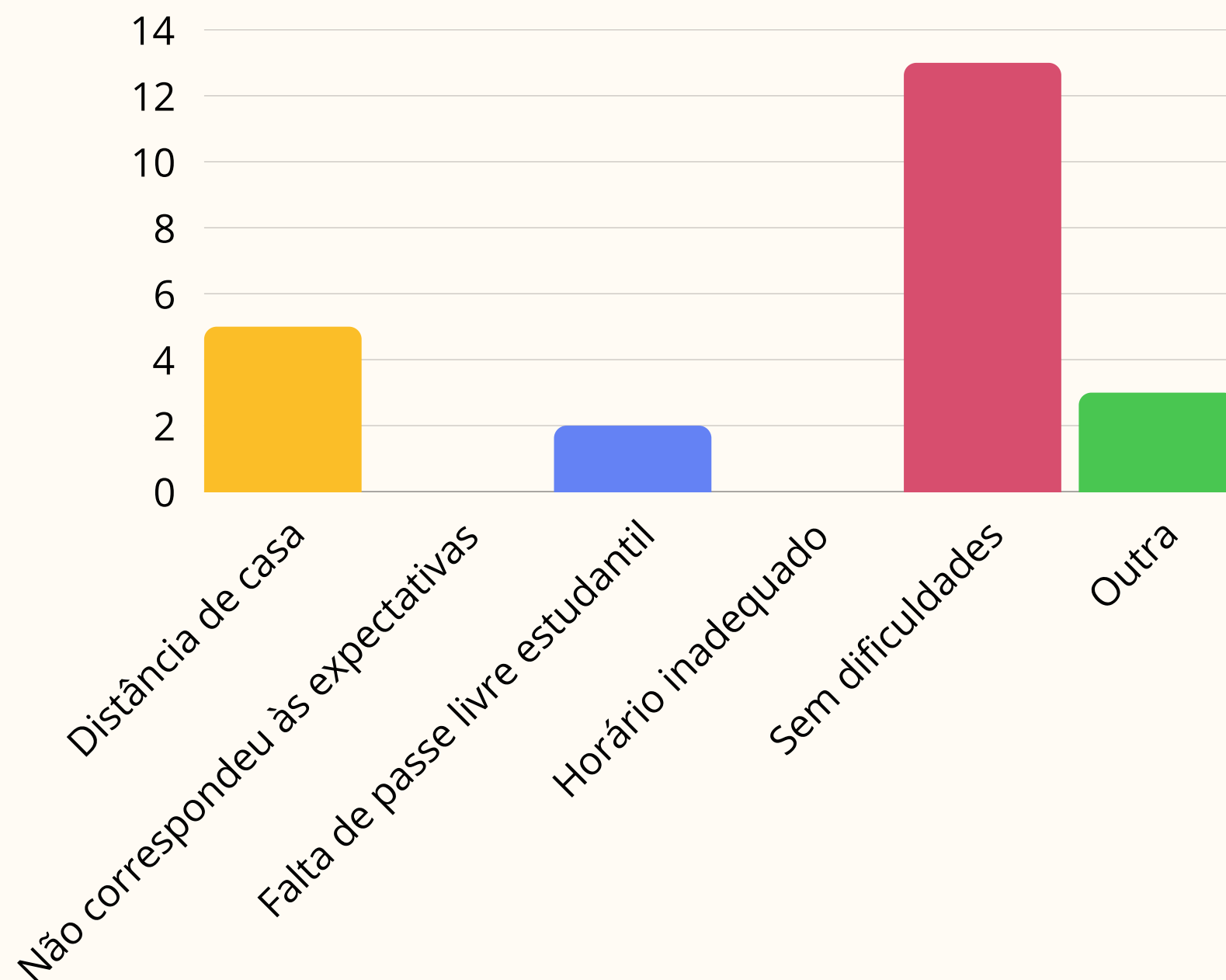
Perfil dos alunos participantes do curso de pré-cálculo do verão de 2026

No formulário de percepção do verão de 2026, o Programa Elos buscou entender o perfil dos alunos que participaram das atividades. Destaca-se que, dentre os 56 aprovados, somente 23 alunos responderam.

- Quanto à identidade de gênero, somente pessoas cisgênero responderam ao formulário, sendo 10 homens cis e 13 mulheres cis.
- Quanto à raça/cor, 10 pessoas se identificaram como brancas, 1 amarela, 9 pardas e 3 pretas.
- No que se refere a ter cursado o ensino médio em escola pública, 15 cursaram integralmente, 2 parcialmente e 6 não.
- Quanto à região administrativa de moradia, apesar da diversidade de regiões, houve predomínio do Plano Piloto (7), reforçando a dificuldade de deslocamento dos estudantes das outras regiões, característica não somente dos alunos do curso de pré-cálculo do Programa Elos, e sim da Universidade de Brasília como um todo.
- Quanto ao vínculo com a UnB, 20 são discentes do Campus Darcy Ribeiro, 1 é discente do Campus de Ceilândia e 2 são vestibulandos.

Percepção dos alunos

Dificuldades encontradas para participar do curso de pré-cálculo

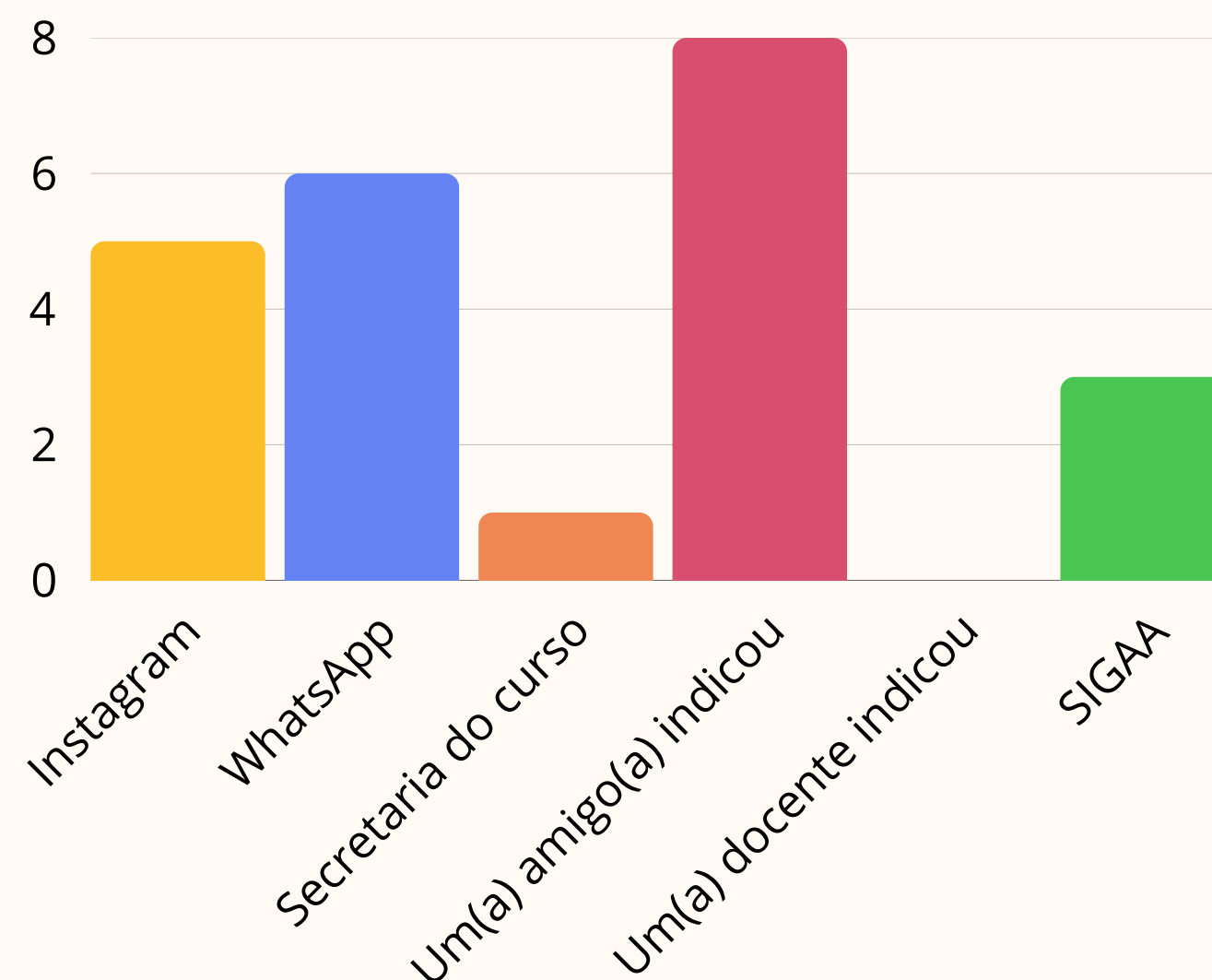


Como é possível observar no gráfico ao lado, a maioria dos estudantes (56%) não tiveram dificuldades para participar do curso de pré-cálculo oferecido no verão de 2026 pelo Programa Elos. Alguns estudantes mencionaram o fato de morarem longe da UnB (22%), a falta de passe livre estudantil durante as férias (9%) e outros motivos (13%), como início em um novo emprego. Nenhum aluno respondeu que o curso não correspondeu às expectativas ou julgou o horário inadequado, mostrando a importância do preparo dos tutores e da análise da demanda para maior aceitação.

Percepção dos alunos

Meio de comunicação mais eficiente para a divulgação do curso de verão

Conforme o gráfico, os meios de divulgação mais eficazes foram a indicação de amigos (35%), WhatsApp (26%) e Instagram (22%). Desta forma, pode-se notar que a efetividade do Programa Elos com os discentes faz com que o programa seja reconhecido e recomendado a outros estudantes.



Percepção dos alunos

Organização e divulgação do curso

Para avaliar a organização e a divulgação do curso de verão oferecido pelo Programa Elos, a equipe responsável pela criação do formulário de percepção graduou a avaliação dos alunos em 5 estrelas.

Quanto à organização, a nota final média dada pelos discentes foi 4.70, evidenciando o esforço da comissão em garantir uma ação de extensão bem estruturada, principalmente por parte da professora Janete de Gamboa.

Quanto à divulgação, a nota final média foi de 3.87. Mesmo utilizando as redes sociais (Instagram e WhatsApp) como as principais ferramentas de divulgação, acredita-se que o fato dos estudantes estarem de férias durante o período de divulgação possa ter interferido na nota final. Para os próximos semestres de verão, é necessário iniciar a divulgação com o semestre anterior ainda vigente para alcançar mais alunos.

Organização:

4.70

Classificação
Média



Divulgação:

3.87

Classificação
Média



Percepção dos alunos

Avaliação dos conteúdos por semana

1ª semana:



2ª semana:



3ª semana:



4ª semana:



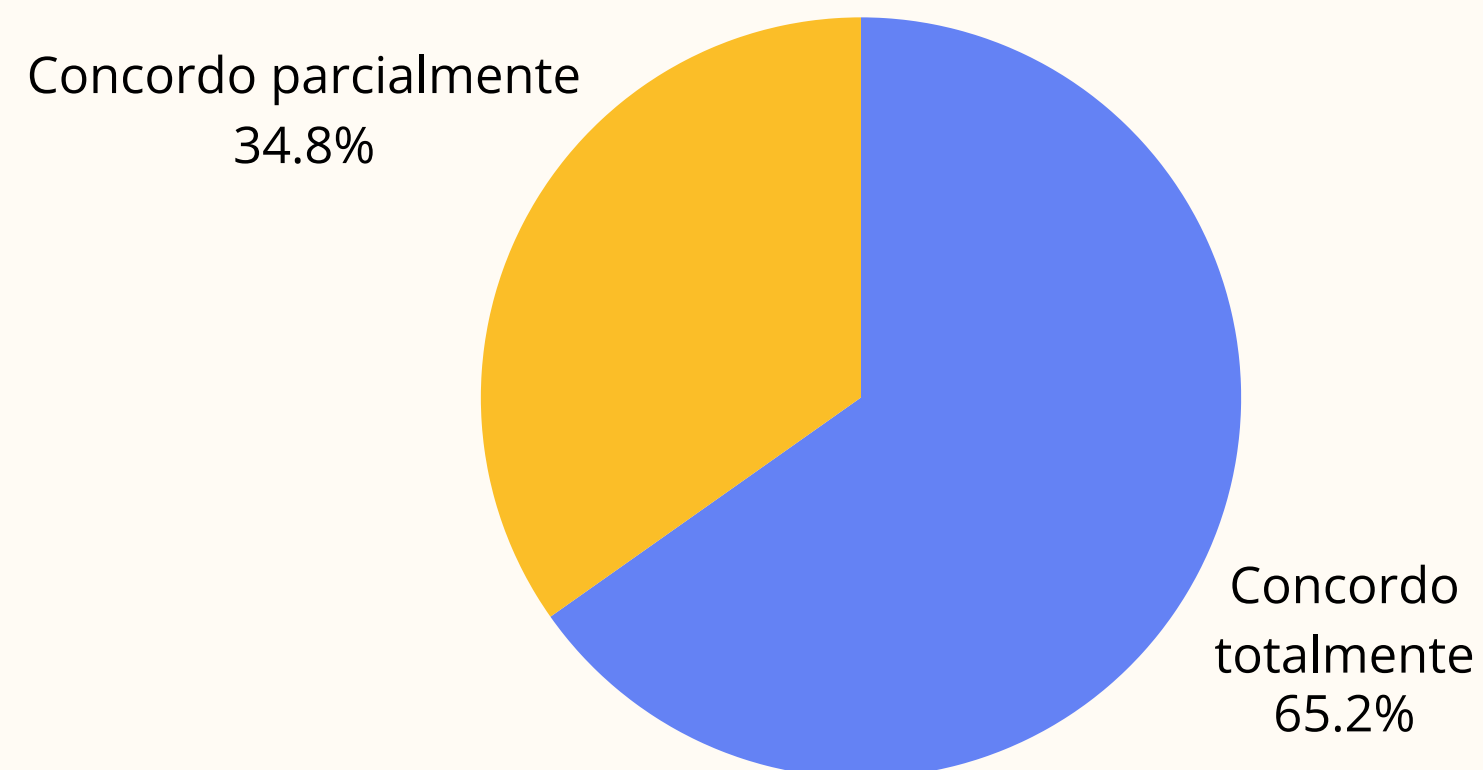
Conforme mencionado anteriormente, os conteúdos foram organizados por semana de forma que fosse possível abordar os princípios da matemática básica. A média das avaliações das primeiras três semanas foi superior a quatro estrelas, enquanto a última semana foi a única que teve um desempenho abaixo do esperado.

Considerando que foi uma semana de trigonometria e revisão geral e as sugestões dos alunos solicitando mais exercícios, acredita-se que este tenha sido o ponto chave para a baixa avaliação. Nos próximos semestres, talvez seja interessante incluir mais exercícios para a revisão geral, atendendo às sugestões dos participantes.

Percepção dos alunos

Obtenção de novos conhecimentos

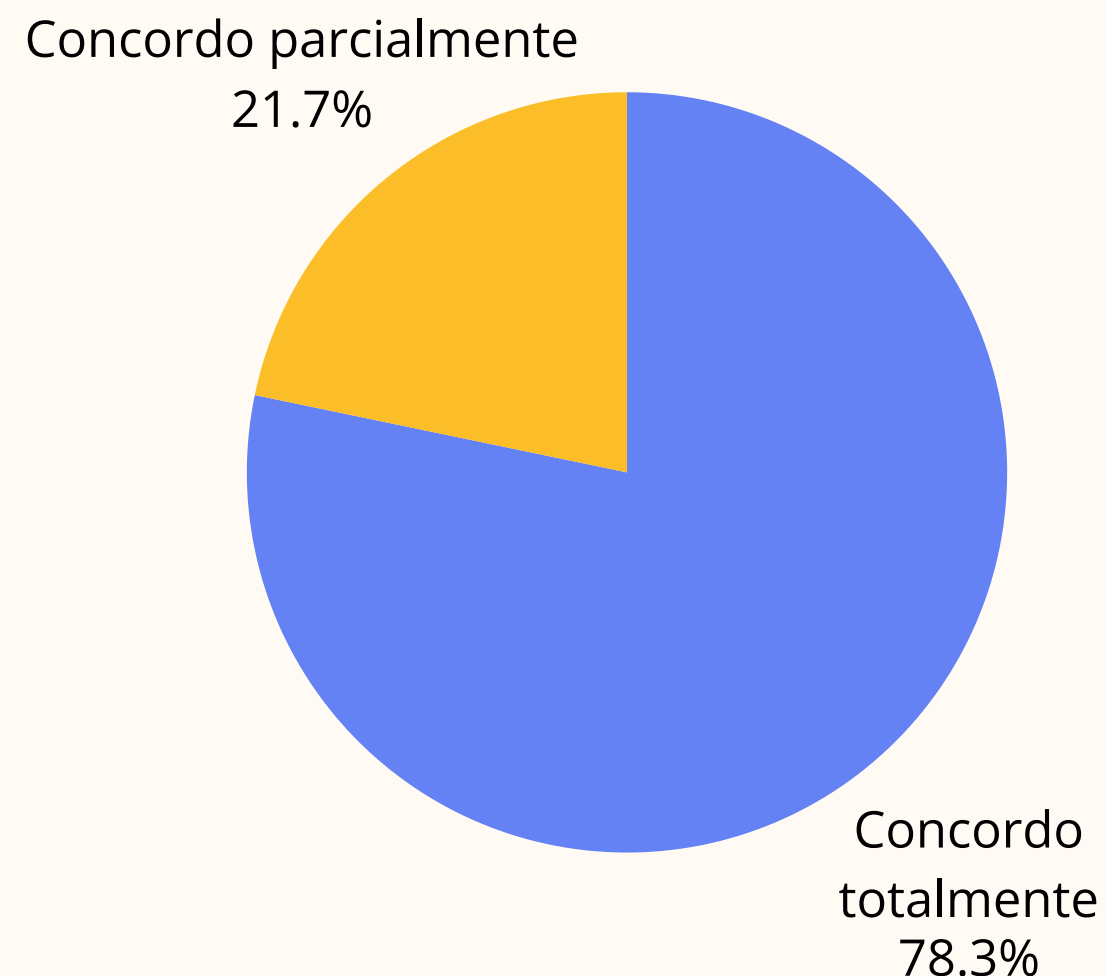
Ainda que alguns alunos tenham concordado parcialmente que o curso os ajudou a obter novos conhecimentos, lembrar os conhecimentos existentes também é positivo. Em um contexto de férias, o estudante que se propõe a fazer um curso de verão de matemática básica se destaca na sua busca pelo melhor aproveitamento nas disciplinas que exigem este conhecimento, como é o caso de Cálculo 1.



Percepção dos alunos

Domínio do conteúdo pelos tutores

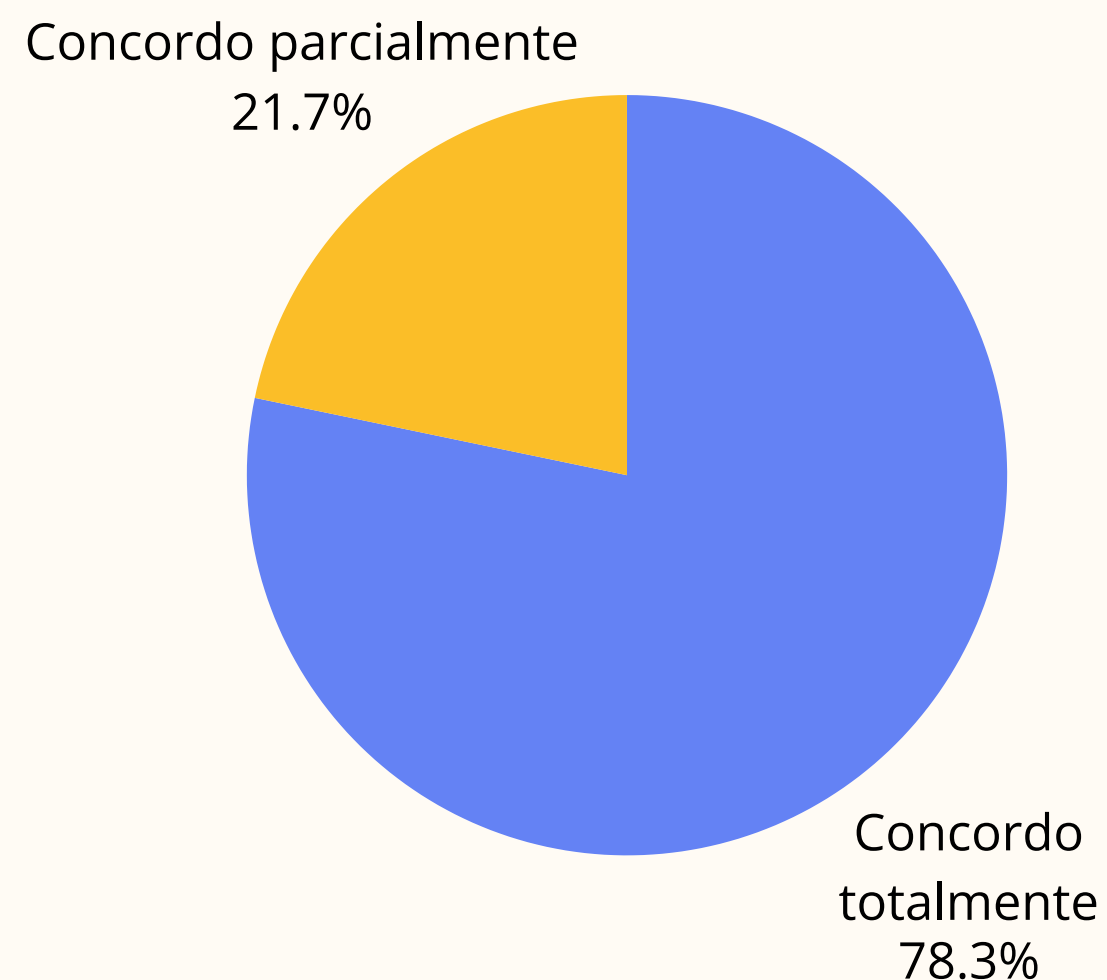
Todos os alunos que responderam ao formulário de percepção consideraram que os tutores do Programa Elos tinham domínio dos conteúdos apresentados durante o curso de verão. É importante destacar o fato da bolsa do Programa Elos não ser interrompida, o que garante a longevidade dos tutores no projeto, oferecendo mais experiência e destreza para lidar com o conteúdo e com os alunos.



Percepção dos alunos

Auxílio na trajetória acadêmica

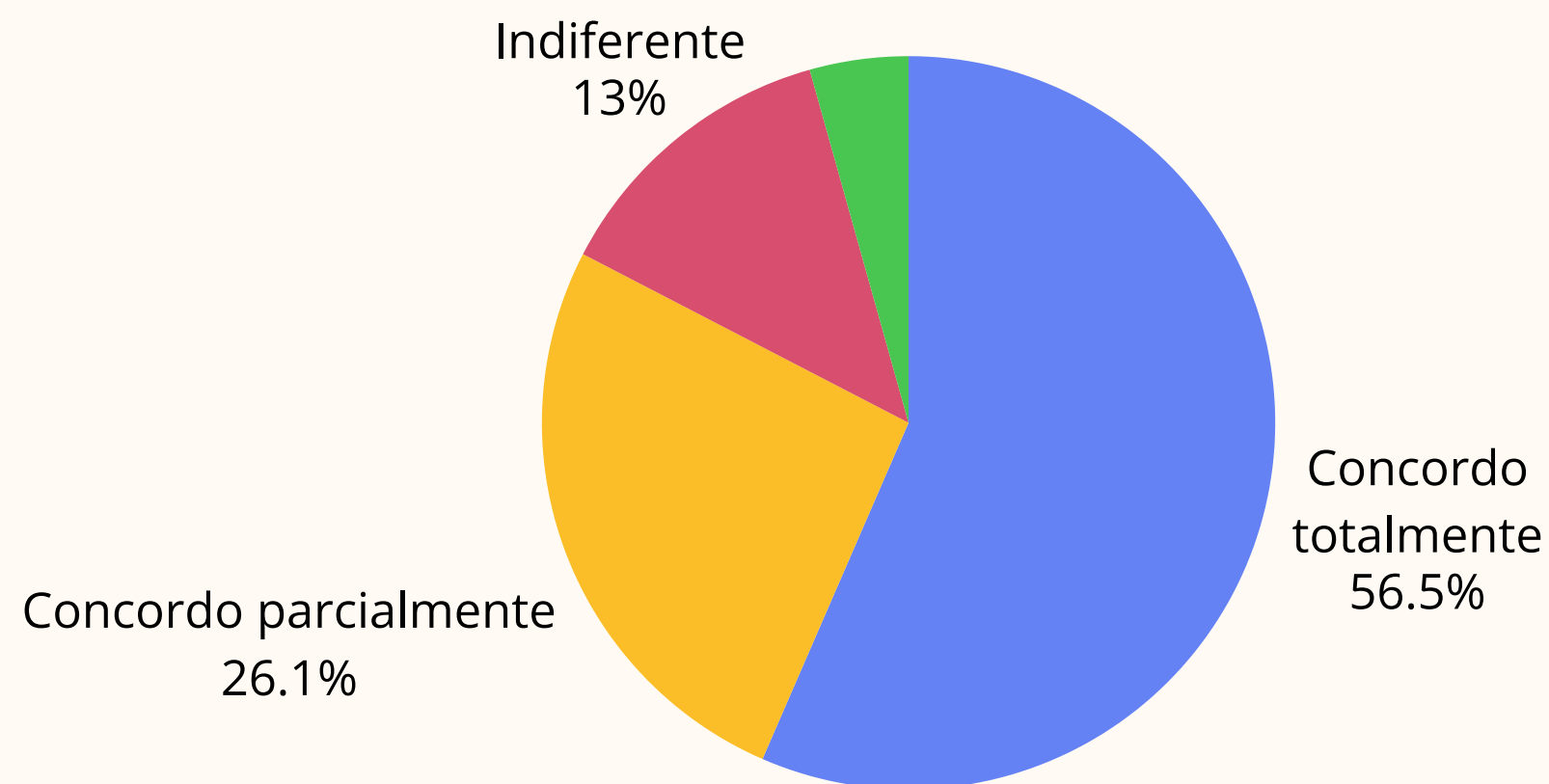
Todos os alunos concordaram que o curso de matemática básica oferecido pelo Programa Elos no verão de 2026 os ajudará na trajetória acadêmica, corroborando com a importância já relatada dos conhecimentos adquiridos nas futuras disciplinas da universidade.



Percepção dos alunos

Conteúdos elementares

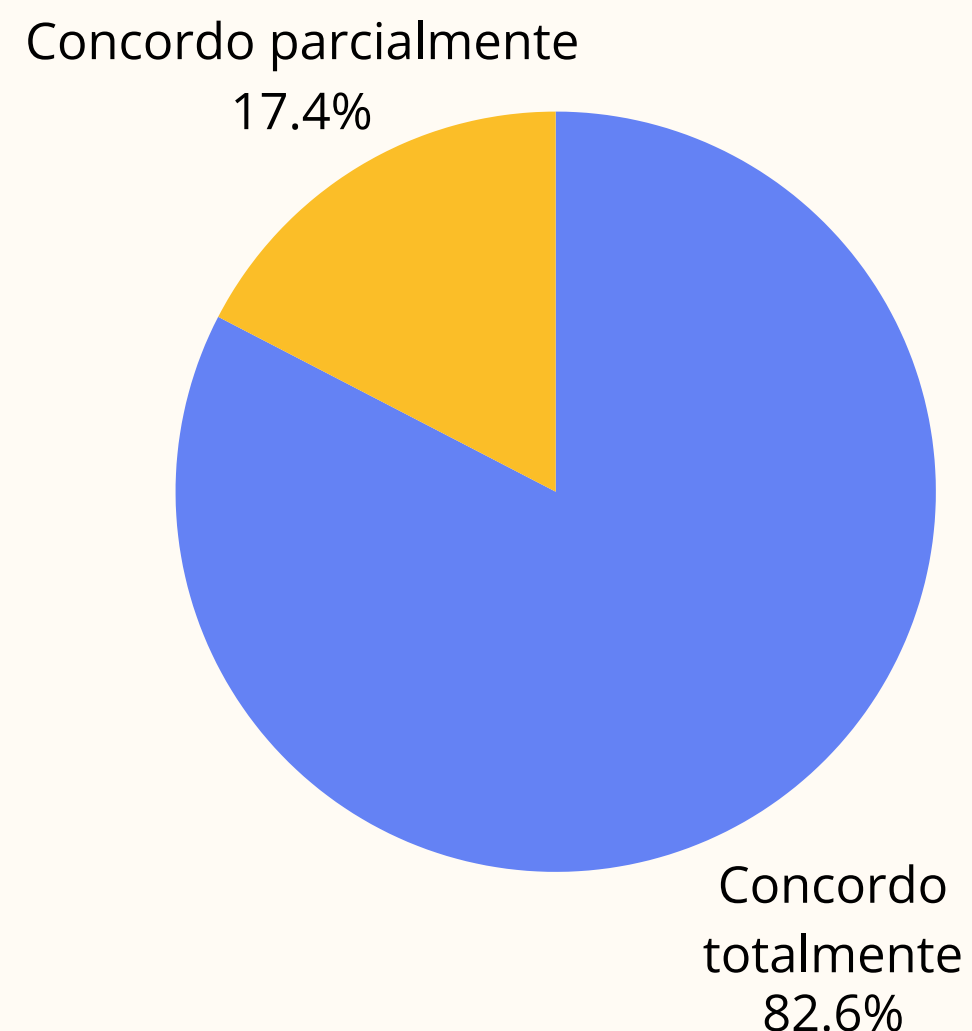
A maioria dos alunos julgou que os conteúdos passados durante o curso de verão foram elementares, o que vai de encontro à proposta do curso oferecido durante o verão. O principal objetivo foi relembrar os conceitos de matemática básica úteis principalmente para a disciplina de Cálculo 1, como um curso de pré-cálculo.



Percepção dos alunos

Recomendação do curso para um(a) amigo(a)

Quando questionados se recomendariam o curso a um(a) amigo(a), todos os alunos responderam que sim. O curso de verão organizado pelo Programa Elos é uma excelente oportunidade para os estudantes que necessitam fortalecer a sua base de matemática básica e, assim, iniciar Cálculo 1 menos ansioso(a).



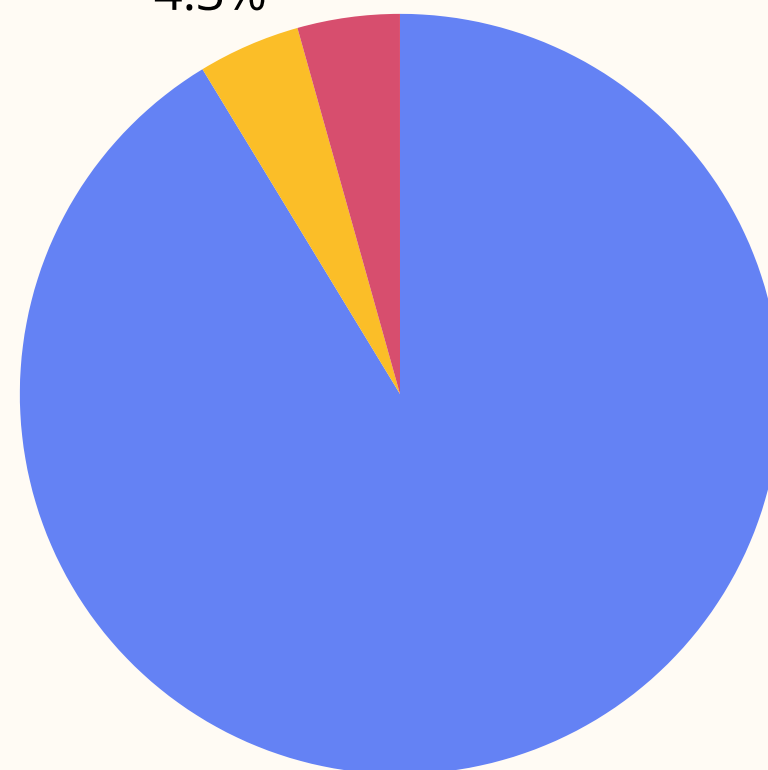
Percepção dos alunos

Espaço físico

Quanto ao espaço físico, cerca de 95% dos alunos avaliaram positivamente o local e somente um discente foi indiferente ao local. O auditório do CIC/EST possui ar condicionado e poltronas confortáveis, além de quadros ideais para a resolução de exercícios.

Concordo parcialmente

4.3%



Concordo
totalmente
91.3%

Percepção dos alunos

Feedbacks positivos

As aulas que eu consegui participar eu gostei muito! Gostaria de ter conseguido participar de todas, mas, por morar muito longe e não ter conseguido o passe nas férias, não consegui. Acredito que teria absorvido mais se minha presença fosse maior. Os tutores foram muito bons e solícitos.

Foram dias de aprendizado importantes, acredito que perder uma das aulas já daria uma atrasada no conteúdo para quem estava em sala, os professores/ alunos que nos acompanharam foram muito atenciosos e conseguiram aproveitar o tempo desses dias corridos de curso.



Programa Elos
DEG

Foi muito bom o curso pois consegui entender varias lacunas no meu ensino médio.

Tutores muito bons, conteúdos essenciais e preparatórios para cálculo.

O Curso foi muito relevante, principalmente por ter abordado conteúdos básicos.

Nada a criticar.

Feedbacks de sugestão

Todos os temas deviam ter uma meia hora, no final, só de resolução de exercícios, desde os mais simples, seguidos daqueles de média dificuldade e finalizando com alguns mais elaborados, podendo chamar alunos ao quadro para solução. Acho que o tamanho do curso, 4 semanas, é ótimo, não há necessidade de ser maior, ter mais semanas; e o horário das 10h é muito bom, afinal estamos um pouco de férias....

Gostei de participar desse curso, as aulas foram de grande ajuda, só acho que faltou mais exercícios práticos para fazer em casa dos conteúdos passados.

Acho que poderia ter listas de exercícios para todos os conteúdos. Não apenas alguns exercícios esporádicos no quadro, mas uma lista mesmo (pdf ou física) que a correção fosse disponibilizada só no final do dia ou no dia seguinte. Mas de resto, muito bom! Fiquei chateado pelas 3 aulas que não pude ir.

Tenho duas observações: alguns tutores tinham didática ótima, outros didática ruim, acho que faltou acompanhamento superior para colocá-los como ferramentas e não apenas teste; outra observação é sobre os conteúdos das duas últimas semanas, houve repetições de aula já dadas, creio que faltou orientação organizada.

Faltou disponibilizar mais listas para completar o conteúdo em casa.


Faltou atendimento pros alunos com deficiência.

Melhorar a divulgação do curso.

Utilizar questões básicas de C1 no conteúdo ministrado.

Sugiro mais listas de exercício para fixação.

Encerramento do curso



PROGRAMA ELOS
VERÃO

ENCERRAMENTO

PALESTRANTE
ADAIL DE CASTRO CAVALHEIRO
- PROFESSOR DO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA -

DATA: 13/02
HORÁRIO: 10H - 12H
LOCAL: AUDITÓRIO CIC/EST

COFFEE BREAK

UnB Instituto de
Ciências Exatas

O curso foi encerrado com uma palestra do Professor Adail de Castro Carvalho - Cálculo 1: Você PODE passar, da reprovação à aprovação. No final, um coffee break foi servido para finalizar mais um projeto de sucesso do Programa Elos.





Considerações finais

O Programa Elos tem um papel relevante na adaptação dos alunos ao ambiente universitário, especialmente para os calouros, que muitas vezes apresentam lacunas pedagógicas no aprendizado da matemática básica adquiridas ao longo da formação escolar. Buscando preencher estas lacunas pedagógicas, o Programa Elos preparou um curso de matemática básica para todos os estudantes, internos e externos.

Mediante os depoimentos dos alunos, nota-se que o curso cumpriu o seu objetivo principal de auxiliar na obtenção de conhecimentos. Algumas dificuldades foram relatadas e devem ser observadas durante os próximos verões, sendo as principais: falta de atendimento direcionado aos alunos com deficiência e melhor divulgação.