



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**



RAQUELLYNE BAIA MACHADO

Impactos da covid-19 entre os alunos de graduação em Química: um estudo comparativo entre as universidades públicas do Amapá

**MACAPÁ-AP
2022**

RAQUELLYNE BAIA MACHADO

Impactos da covid-19 entre os alunos de graduação em Química: um estudo comparativo entre as universidades públicas do Amapá

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Amapá, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Química.

Orientador: Prof. Dr. Irlon Maciel Ferreira.

**MACAPÁ-AP
2022**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá
Elaborada por Jamile da Conceição da Silva – CRB-2/1010

Machado, Raquellyne Baia.

- M149i Impactos da covid-19 entre os alunos de graduação em química: um estudo comparativo entre as universidades públicas do Amapá / Raquellyne Baia Machado. – 2022.
1 recurso eletrônico. 47 folhas.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química) – Campos Marco Zero, Fundação Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Curso de Licenciatura em Química, Macapá, 2022.
Orientador: Professor Doutor Irlon Maciel Ferreira

Modo de acesso: World Wide Web.
Formato de arquivo: Portable Document Format (PDF).

Inclui referências e anexos.

1. Química – Estudo e ensino. 2. Educação (Superior) – Amapá (AP). 3. Ensino à distância. 4. Pandemia. I. Ferreira, Irlon Maciel, orientador. II. Título.

Classificação Decimal de Dewey, 22 edição, 540.7

MACHADO, Raquellyne Baia. **Impactos da covid-19 entre os alunos de graduação em química**: um estudo comparativo entre as universidades públicas do Amapá. Orientador: Irlon Maciel Ferreira. 2022. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química) – Campos Marco Zero, Fundação Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Curso de Licenciatura em Química, Macapá, 2022.

RAQUELLYNE BAIA MACHADO

Impactos da covid-19 entre os alunos de graduação em Química: um estudo comparativo entre as universidades públicas do Amapá

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Amapá, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Química.

Data de Aprovação: _____/_____/_____

**Orientador: Prof. Dr. Irlon Maciel Ferreira
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ – UNIFAP**

**Examinador: Prof. Me. Fabrício Holanda e Holanda
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ – UNIFAP**

**Examinador: Prof. Ma. Patrícia de Almeida Nóbrega
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP**

Sumário

1 INTRODUÇÃO	9
2 JUSTIFICATIVA.....	11
3 PROBLEMA	12
4 OBJETIVOS	13
Objetivo Geral	13
Objetivos Específicos	13
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
Ensino Superior em Tempos de Pandemia: Dois Caminhos	14
Conceito de Ensino Superior em Tempos de Pandemia	15
Caracterizar as Condições dos Estudantes Envolvidos na Pandemia.....	16
Condições aos Estudantes para Viabilizar a Educação Superior na Pandemia.....	17
Acesso à Internet e Qualidade de Conexão.....	17
Características do Ambiente de Estudo	17
Tipos de Dificuldades que os Estudantes estão Enfrentando	18
6 MATERIAL E MÉTODOS	19
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
Perfil do Curso de Licenciatura em Química da UNIFAP	22
Perfil do Curso de Licenciatura em Química da UEAP	23
Efeitos da Pandemia nos Cursos de Química	24
Resultados da Pesquisa	26
8 CONSIDERAÇÃO FINAIS E PERSPECTIVAS	33
REFERÊNCIAS.....	34
CRONOGRAMA.....	39
ANEXOS	40

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante todos os meus anos de estudos, por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da caminhada.

A minha família, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

Aos amigos, principalmente Ana Maria Santos, Gleicy Kelly Gonçalves e Tayane Crisley que na reta final estiveram ao meu lado, pela amizade e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo.

Ao professor Dr. Irlon Maciel Ferreira, por ter sido meu orientador e ter desempenhado tal função com dedicação e amizade.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho durante meu processo de formação ao longo do curso.

Aos meus colegas de curso, com quem convivi intensamente durante os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências, por todos os momentos de descobertas e aprendizados compartilhados, que me permitiram crescer como pessoa.

À instituição de ensino Universidade Federal do Amapá-UNIFAP, essencial no meu processo de formação profissional, pela dedicação, e por tudo o que aprendi ao longo dos anos do curso.

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Vera Lúcia Machado e Rosimar Machado, por nunca terem medido esforços para me proporcionar um ensino de qualidade durante todo o meu período escolar. E pelo amor e apoio incondicional na realização dos meus sonhos.

Aos meus irmãos, Rayssa Machado e Raryson Machado pelo companheirismo, pela cumplicidade e pelo apoio em todos os momentos delicados da minha vida.

A minha sobrinha Rafaela (a pacotinho), que nos momentos de desânimo e tristeza, sempre me dava os melhores sorrisos e abraços, dando forças para continuar.

RESUMO

Muitas instituições de ensino superior tiveram que fechar as portas, e com isso muitos alunos ficaram impossibilitados de realizarem suas atividades acadêmicas, além da necessidade do isolamento para garantir a segurança em relação à sua saúde e de seus familiares. O ensino remoto emergencial surgiu como alternativa ao ensino presencial, adotado por várias Universidades com o objetivo de mitigar os efeitos da pandemia. Mas com as aulas em formato remoto foi possível revelar vários fatores que a educação superior brasileira não estava preparada, principalmente no campo da formação acadêmica sobre o ensino/aprendizagem. Por tanto, o objetivo deste trabalho foi diagnosticar os impactos que a covid-19 trouxe para os alunos do curso de química, nas Universidades Públicas do Amapá, Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) e Universidade Estadual do Amapá (UEAP). Para isso foi utilizado questionário com 11 (onze) perguntas enviadas via *WhatsApp* para que os alunos das instituições selecionadas pudessem responder. Com os dados obtidos, pode-se perceber que, tanto os alunos da UNIFAP quanto da UEAP, se sentem aptos para o mercado de trabalho, ou seja, para ministrar dentro da sala de aula e transformar a vida de seus futuros alunos, mesmo tendo algumas dificuldades durante a sua formação em um momento atípico.

Palavras-Chave: Pandemia; ensino remoto; Química.

ABSTRACT

Many higher education institutions had to close their doors, and with that many students were unable to carry out their academic activities, in addition to the need for isolation to ensure safety in relation to their health and that of their families. Emergency remote teaching emerged as an alternative to face-to-face teaching, adopted by several Universities with the aim of mitigating the effects of the pandemic. But with the classes in remote format, it was possible to reveal several factors that Brazilian higher education was not prepared for, especially in the field of academic training on teaching/learning. Therefore, the objective of this work was to diagnose the impacts that covid-19 brought to the students of the chemistry course, in the Public Universities of Amapá, Federal University of Amapá (UNIFAP) and State University of Amapá (UEAP). For this, a questionnaire was used with 11 (eleven) questions sent via WhatsApp so that the students of the selected institutions could answer. With the data obtained, it can be seen that both UNIFAP and UEAP students feel ready for the job market, that is, to teach in the classroom and transform the lives of their future students, even having some difficulties during their training at an atypical time.

Key words: Pandemic; remote teaching; Chemistry.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo coronavírus SARS-Cov2 interrompeu as atividades presenciais de muitos estudantes em todo o mundo (UNESCO, 2020a). Houve a necessidade de ter períodos de quarentena prolongados, e cheios de incertezas, e de que o retorno às aulas presenciais ocorresse de forma controlada, para minimizar riscos de contágio (KISSLER et al., 2020). Isso impôs uma nova realidade para as Instituições de Ensino Superior (IES), que deveriam se reinventar e mudar algumas diretrizes.

As universidades públicas tiveram que se adequar para que a propagação do vírus não aumentasse, reduzindo assim os riscos para saúde de toda comunidade acadêmica, e garantindo a manutenção de uma educação em nível superior com qualidade e segura. Para isso, as IES precisaram deliberar nas suas instâncias decisivas, na qual refletia nas decisões dos professores quanto à forma de conduzir suas disciplinas. Várias adaptações nos planos de desenvolvimento institucional, nos projetos pedagógicos de cursos e no gerenciamento departamental, foram necessários para mitigar os efeitos da pandemia ao ensino superior, para lidar com a situação atípica.

Os sistemas educacionais foram afetados pela pandemia da Covid-19, em todo o mundo. Em alguns países, houve o fechamento de instituições de ensino, como escolas, faculdades e universidades (UNESCO, 2020a). Como o Brasil, em 2009, passou por uma crise sanitária, mais ou menos idêntica, que foi a epidemia de H1N1, o Conselho Nacional de Educação (CNE) emitiu o Parecer n. 19/2009, que orientava as instituições de ensino sobre o cumprimento de um calendário escolar em situações de saúde pública, na qual havia interferência em suas rotinas (BRASIL, 2009). Com esse documento, foi possível que houvesse discussões, para que a proposição de orientações para a educação no contexto de pandemia fosse realizada, para que os estudantes pudessem voltar às salas de aulas.

Cerca de um mês após ser declarada a emergência em saúde pública em decorrência da Covid-19 no Brasil foi criado o Comitê Operativo de Emergência do Ministério da Educação (COEMEC) (BRASIL, 2020b) (BRASIL,

2020a) com o objetivo de acompanhar o impacto da pandemia na educação brasileira. Foram publicadas a Portaria n. 343/2020 e uma Medida Provisória (n. 934/2020), que autorizavam a substituição das aulas presenciais por aulas em ensino remoto, trazendo proteção aos alunos e diminuindo as incertezas sobre seus estudos (BRASIL, 2020c, 2020d). Esse conjunto de normas possibilitou que as instituições de Ensino Superior substituíssem as atividades presenciais por aulas “em meios digitais”.

Com a suspensão das aulas presenciais nas universidades públicas, houve a necessidade de desenvolver métodos alternativos de ensino, que viessem auxiliar os alunos e professores. E a partir desses métodos, foi possível identificar alguns problemas. Como: a) a falta de suporte psicológico para professores e alunos; b) a baixa qualidade no ensino; c) a sobrecarga de trabalho dos professores; d) o nível de desempenho dos estudantes; e e) o acesso limitado (ou inexistente) à internet, para que as atividades acadêmicas pudessem ser desenvolvidas.

O atual cenário pandêmico causado pela Covid-19 exigiu das IES decisões firmes e assertivas sobre como lidar com os processos de ensinar e aprender de modo que professores, estudantes e funcionários estivessem protegidos da contaminação do vírus, fazendo com que todos os envolvidos, pudessem voltar às suas atividades de forma segura (HODGES et al., 2020). A suspensão das aulas presenciais, fez com que muitas IES a optassem pela utilização do Ensino Remoto como forma alternativa de prosseguir com o ano letivo e dar continuidade aos estudos.

Portanto, este projeto teve como objetivo, diagnosticar os impactos gerados pela covid-19 entre os alunos de química da Universidade Federal do Amapá e da Universidade Estadual do Amapá. Bem como; analisar o desempenho dos alunos durante as aulas remotas entre as IES selecionadas; analisar os ingresso, egresso e Evasão durante o período de pandemia (março de 2020 à agosto de 2021); e levantar as principais políticas de permanência emergencial adotadas pelas IFES no período de pandemias.

2 JUSTIFICATIVA

A reflexão acerca de como a formação dos novos professores de química está se desenvolvendo no cenário pandêmico, causado pela Covid-19, é de extrema importância.

É perceptível que, a realidade vivenciada é bem alarmante. Não se pode formar profissionais, pelo simples fato de cumprir tabela. Se faz necessário levar em consideração que serão pessoas transformando pessoas. Esse é um dos principais papéis do professor na sociedade.

Com o objetivo de atrair atenção para o tema, o trabalho apontará quais os impactos gerados que a pandemia trouxe para o ensino superior em química, ao mesmo tempo em que mostrará a verdadeira realidade dos alunos.

3 PROBLEMA

Diante do cenário pandêmico, quais os efeitos na formação dos futuros professores em química, levando em consideração sua formação com o ensino remoto emergencial?

4 OBJETIVOS

4.1 GERAL

Diagnosticar os impactos gerados pela covid-19 entre os alunos do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) e da Universidade Estadual do Amapá (UEAP) sob olhar acadêmico.

4.2 ESPECÍFICOS

1. Analisar o desempenho dos alunos durante as aulas remotas entre as IES selecionadas;
2. Analisar os ingressos, egresso e evasão durante o período de pandemia (março de 2020 a agosto de 2021);
3. Analisar os impactos na saúde psicológica dos alunos;
4. Levantar as principais políticas de permanência emergencial adotadas pelas IES no período de pandemias.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ensino Superior em Tempos de Pandemia: Dois Caminhos

O retorno das atividades acadêmicas no período de pandemia e do distanciamento social entre as pessoas envolvem muitas decisões, na qual foram amparadas de acordo com os recursos disponíveis por cada IES. Diante disso, foi possível distinguir dois caminhos seguidos: um “caminho simples”; e um “caminho complexo”.

A maior parte das IES tomaram decisões relacionadas ao caminho simples, onde se basearam em três premissas. A primeira premissa é de que todos os envolvidos no processo de ensino, ou seja, os estudantes e professores possuem acesso fácil aos recursos on-lines. A segunda premissa é de que tanto os estudantes como os professores estão em condições “boas” (saúde, psicológicas, e etc.) para a realização das atividades de forma remota. A terceira premissa é de que ensinar é somente transmitir “conteúdo” e que, se o professor apresentou informações, ele ensinou e os estudantes aprenderam. Esse é o caminho simples, onde as aulas são transmitidas de modo síncrono ou assíncrono baseando no tipo de ferramenta utilizada para a ministração da aula como Google Meet, WhatsApp e outros.

Com o caminho simples, as decisões são mais fáceis para serem implementadas, mas os benefícios tendem a ser insatisfatórios. E foi esse o caminho que algumas instituições tiveram que seguir para substituir as aulas presenciais e fazer com que os alunos voltassem a realizar suas atividades acadêmicas.

Em muitos casos, não houve preparação dos professores para lidar com os recursos tecnológicos ou para preparar aulas. Os estudantes também não foram preparados, para que tivessem um bom ambiente para estudarem, ou até mesmo se esses estudantes teriam condições de ter acesso às aulas. As preocupações foram baixas em relação a frequência dos alunos, carga-horária das disciplinas, avaliação e etc. E com isso, produziu sobrecargas e ansiedades para os professores, baixa eficiência no ensino e baixa motivação dos estudantes, o aumento número da evasão ou até desistência nos cursos (OLIVEIRA, 2020).

O caminho complexo para o retorno às atividades acadêmicas no período de pandemia custa mais caro, mas trás melhores condições de trabalho e de ensino tanto para o estudante quanto para o professor que são os envolvidos que tiveram prejuízos durante a pandemia, pelo simples fato de parar suas atividades. Este caminho envolve a caracterização das condições de trabalho e de estudo em cada IES. Deve-se saber logo, se os estudantes têm acesso à Internet, e como poderiam assistir as aulas e realizar suas atividades acadêmicas de forma com que, o aprendizado pudesse ser adquirido.

O Conceito de Ensino Superior em Tempos de Pandemia

As decisões a serem tomadas pelos gestores em relação ao ensino nas IES envolvem uma concepção clara do que é Ensino Superior e qual é a natureza das aprendizagens que necessitam constituir esse ensino. Ou seja, não é qualquer aprendizagem que define o que é “superior”.

O que considera ser Ensino Superior são as modalidades de ensino que visem à especialização, à atualização e ao aperfeiçoamento científico e cultural de profissionais, cientistas e professores (BRASIL, 1996). Mas cada uma dessas modalidades possui suas especificidades, visando formar profissionais para compreender e intervir na realidade social, para transformar através de ações adequadas e socialmente significativas (BOTOMÉ, 1994; BOTOMÉ; KUBO, 2002; DE LUCA et al., 2013).

A concepção de ensino, não se resume a capacitar os estudantes a reproduzirem conhecimento, mas serem sujeitos para lidarem com a realidade social a partir do conhecimento existente (KUBO; BOTOMÉ, 2001). Essa concepção de ensinar e aprender, não é sinônimo de uma aula expositiva ministrada ou simplesmente um “conteúdo dado”.

No ensino superior, as aprendizagens devem implicar à capacidade dos discentes, ou seja, os futuros profissionais, em desenvolver aptidões para atuar dentro e fora da sala de aula, de forma abrangente, eficaz e eficiente, trazendo resultados duradouros, sempre com ênfase nas dimensões éticas, políticas e sociais, quanto nas dimensões técnicas, científicas e culturais (BOTOMÉ, 2000, p. 31).

Essas aprendizagens envolvem capacitar o estudante a caracterizar a realidade social com a qual ele lidará, transformando o conhecimento em comportamentos profissionais, visando a transformação mais promissora dessa realidade, e avaliando e aperfeiçoando as ações profissionais. A aprendizagem de nível superior desenvolve os conhecimentos, e faz ligações com as tecnologias disponíveis, aumentando a qualidade e a eficácia de suas intervenções.

As aprendizagens de nível superior são coerentes, e estão de acordo com as recomendações da Unesco (DELORS et al., 1996) sobre o que se espera de um estudante de Ensino Superior. Em tal documento, as aprendizagens de nível superior são sintetizadas por quatro expressões que são definidas da seguinte maneira: conhecer: é a dominação de processos de conhecer os conhecimentos gerais de sua profissão; fazer: transformação dos conhecimentos em condutas profissionais; viver com outros: cooperação e compartilhamento de conhecimentos e ações com os outros; e ser: desenvolvimento de habilidades relacionadas a raciocínio lógico e demais habilidades que favoreçam a autonomia (DELORS et al., 1996).

Caracterizar as Condições dos Estudantes Envolvidos na Pandemia

Desenvolver um Ensino Remoto Emergencial não implica transpor meramente o ensino presencial para o contexto remoto. Ainda que o ensino, no contexto da pandemia, tenha caráter emergencial, não pode acontecer de modo improvisado. Afinal, quando os profissionais envolvidos na educação decidem o quê e como ensinar, estão contribuindo para que as pessoas sejam capazes de transformar o futuro de uma sociedade (BOTOMÉ, 1994; CARVALHO et al., 2014).

No documento, elaborado pela OCDE (2020), há indicações sobre o que as instituições de ensino devem realizar no contexto de pandemia. Entre eles estão: repriorizar objetivos curriculares; identificar opções para recuperar o que foi perdido; identificar meios e/ou recursos de ensino; criar meios de comunicação entre professores e estudantes; em caso de ser inviável ter o ensino on-line, deve-se identificar alternativas; definir mecanismos apropriados e adequados para avaliar os estudantes, bem como a aprovação e conclusão de cursos.

A implementação de cada uma dessas indicações precisa ser fundamentada nas características das condições das pessoas envolvidas no processo de ensino aprendizagem remoto. Se a instituição não tem conhecimento acerca das condições de estudo dos estudantes; das condições institucionais disponíveis (recursos e tecnologias); e da concepção de ensino-aprendizagem que orienta o trabalho docente, dificilmente algum projeto de ensino promoverá aprendizagem. Dessa forma, o primeiro desafio para planejar o processo de ensino durante a pandemia é ter os dados precisos sobre as condições dos envolvidos.

Produzir conhecimento sobre a atual condição das pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem implica identificar, pelo menos, a) quais são as pessoas centrais envolvidas nesse processo; b) os aspectos críticos que o constituem; c) as condições mínimas necessárias para viabilizar seu desenvolvimento em contexto remoto; e d) a função desse processo.

Condições aos Estudantes para Viabilizar a Educação Superior durante a Pandemia

Acesso à Internet e Qualidade de Conexão

Conhecer a qualidade da conexão com a Internet viabiliza que os gestores, por exemplo: a) tomem decisões quanto ao uso de uma plataforma de ensino que seja suportada pela qualidade; b) orientações aos professores sobre o uso de estratégias de ensino mais adequadas; e c) avaliar se é necessário construir outras alternativas de ensino, em função da quantidade de pessoas que possuem dificuldade ou não possuem acesso à internet. Com relação à qualidade da internet, é importante identificar, especificamente, se estudantes possuem conexão banda larga, por pacote de dados ou ambas, bem como o tipo de dispositivo (smartphone, tablet, computador e etc.) para realizar a conexão e participar das aulas.

Características do Ambiente de Estudo

É de extrema importância saber se os estudantes têm acesso a um ambiente de estudo adequado, com boa iluminação e sem ruídos, ou com pouca circulação de pessoas. Diante disso, as IES devem tomar decisões com base nesses aspectos. Ainda em relação a isso, é importante ter conhecimento

por parte dos alunos: a) tempo disponível para participação das aulas; o b) período do dia em que podem participar; e o c) tempo disponível para realizar as atividades tanto fora quanto dentro do ambiente virtual. Levando em consideração que a realidade mudou. E que no Brasil, teve muitos desempregos, causados pela pandemia (FGV; IBRE, 2020), e que muitos estudantes (ou seus familiares) foram demitidos de seus empregos.

Tipos de Dificuldade que os Estudantes estão Enfrentando

Que tipo de dificuldade os estudantes estão enfrentando em relação ao processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia? Conhecer as dificuldades dos alunos envolvidos no processo de ensino é importante, para que sejam identificadas e posteriormente resolvidas. Dessas dificuldades podem ser citadas o enfrentamento de casos de adoecimento por Covid-19, dentro do domicílio do estudante, de familiares, amigos e outros, bem como o estresse gerado em função do distanciamento social, fatores psicológicos como depressão e ansiedade, das demandas para organização das atividades familiares e domésticas, o fato de não conseguir estudar adequadamente, desistência, trancamento do curso (WEIDE et al., 2020).

6 MATERIAL E MÉTODOS

Os resultados dessa pesquisa foram obtidos através de questionário (*Google Forms*) (anexo 1), com perguntas ao tema relacionado com a pandemia da Covid-19 no curso de Licenciatura em Química das IES selecionadas. Os questionários foram disponibilizados através de link, enviados aos alunos em estudo via *WhatsApp*.

Com os dados coletados dos questionários, o cálculo estatístico foi realizado pelo próprio *Google forms*, para verificar a realidade vivenciada pelos estudantes IES selecionadas.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei Nº 9394/96, a formação em professor de Química volta-se para o desenvolvimento de competências e habilidades para abranger todas as dimensões possíveis como futuro docente na sua atuação profissional. Ou seja, essas competências e habilidades devem ser desenvolvidas no decorrer de sua graduação.

O curso de Licenciatura em Química destina-se a formar professores para a rede pública e privada de ensino, atuando no ensino médio. Na sua formação acadêmica é necessário ter uma organização curricular para possibilitar a aquisição de competências e habilidades necessárias para o ensino da Química, fazendo interpretações de vários tipos de linguagem, onde serão capazes de resolver problemas de diversas áreas do conhecimento, criando métodos de descobrimento e argumentos lógicos para uma aprendizagem significativa.

As atividades acadêmicas nas intuições de ensino superior devem proporcionar situações para que o licenciando:

- Esteja apto para exercer uma ação didática fundamentada em conhecimentos de Química, produzindo conhecimentos no âmbito científico, com a geração de métodos e materiais de ensino inovadores;
- Conhecer os conteúdos específicos relacionados às etapas da educação básica, e também aqueles relacionados a uma compreensão mais ampla de questões culturais, sociais, econômicas e da própria docência, unindo a interdisciplinaridade;
- Entender o desenvolvimento e aplicar os modelos científicos de diversas ciências, de modo a discutir com seus alunos o uso da Química em várias situações do cotidiano;
- Contribuir e viabilizar propostas que evidenciem a compreensão dos conhecimentos da Química para jovens e adultos do Ensino Médio.

- Ter condições de possuir conhecimento crítico sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino de Química, e de como utilizar estes parâmetros em seu trabalho na sala de aula.
- Buscar oportunidades de trabalho em sua área de atuação e criar condições favoráveis para o bom desempenho de sua profissão.
- Compreender que as decisões sobre currículos, estratégias de ensino, práticas adotadas em sala de aula, dentre outras, derivam de visões de mundo e posicionamento de caráter político, social e moral que os professores assumem.

A estruturação dos conteúdos programáticos do curso empenha-se em evoluir, ininterruptamente, com constantes preocupações de adequar o curso para formação de profissionais competentes, reflexivos e éticos, com atualização social, científica e educacional que permita a inserção no mercado de trabalho.

A principal área de atuação do Licenciado em Química é o magistério no nível médio, de acordo com a legislação específica. No exercício da docência, utiliza metodologia de ensino variada, visando contribuir com o desenvolvimento intelectual dos estudantes e despertar o interesse científico em adolescente.

Esse profissional pode organizar e usar laboratórios de Química, escrever e analisar criticamente livros didáticos e paradidáticos e indicar bibliografia para o ensino de Química, assim como analisar e elaborar programas para esse nível de ensino.

Perfil do Curso de Licenciatura em Química na UNIFAP

O curso de Licenciatura em Química situa-se no campus Marco Zero e atende acadêmicos de Macapá, Santana e Mazagão. O curso tem o intuito de formar licenciados em química para atuarem no ensino médio, valorando não apenas o ENSINO, mas também PESQUISA e EXTENSÃO.

Teve sua primeira turma no semestre de 2015.2, conta com 49 matriculados. A priori o curso é composto por 09 professores e 1 técnico de laboratório (2 mestres e 8 doutores), nas diversas áreas da química. O curso é coordenado pelo prof. Dr. Joel Diniz (Portaria nº311/2021) tendo como vice coordenador prof. Dr. Alex Bruno Rodrigues.

Atualmente, o curso de Química na Universidade Federal do Amapá, está composto por 6 (seis) turmas: 2016.2; 2017.2; 2018.2; 2019.1; 2020.1 e 2021.2.

Caracterização do Curso:

Modalidade: Presencial.

Regime Acadêmico: Semestral 8 semestres

Modalidades Pedagógicas: Disciplinas teórico-práticas, Atividades Complementares, Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Cargas horárias:

Carga Horária Total: 3510h

Carga Horária das Disciplinas Obrigatórias: 3270h

Carga Horária das Atividades Complementares: 240h

Carga Horária do Estágio Supervisionado Obrigatório: 420h

Carga Horária do Trabalho de Conclusão de Curso: 80h

O acadêmico concluirá o curso de graduação em Licenciatura em Química, quando integralizar todas as disciplinas dos eixos curriculares, inclusive as dependências, estágios, a carga horária das atividades complementares específicas do curso e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O acadêmico que não cumprir estes pré-requisitos, no prazo previsto, mesmo que tenha efetuado parte de seus créditos, perderá sua vaga.

Perfil do Curso de Licenciatura em Química na UEAP

O curso de Licenciatura plena em Química situa-se no Campus I, localizado na Av. Presidente Vargas, nº 650, Centro, Macapá-AP. Busca a formação de profissionais altamente qualificados, com uma ampla e sólida base conceitual na área de química e na especificidade dessa modalidade, visando atender as necessidades **sociais**, em consonância com legislações **educacionais e profissionais**.

O curso é composto por 13 professores (6 doutores, 7 mestres). O curso é coordenado pelo professor doutor Ramon Santana. Atualmente o curso de Química na Universidade Estadual do Amapá, está composto por 4 (quatro) turmas: LQU 2018.1; LQU 2019.2; LQU 2020.1 e LQU 2021.3.

Caracterização do Curso:

Modalidade: Presencial.

Regime Acadêmico: Seriado semestral com uma entrada anual.

Integralização Curricular mínima: 8 semestres

Modalidades Pedagógicas: Disciplinas teórico-práticas, Atividades Complementares, Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Cargas horárias:

Carga Horária Total: 3900h

Carga Horária das Disciplinas Obrigatórias: 3220h

Carga Horária das Atividades Complementares: 200h

Carga Horária do Estágio Supervisionado Obrigatório: 400h

Carga Horária do Trabalho de Conclusão de Curso: 80h

Funcionamento do curso: Integral

O acadêmico concluirá seu curso de graduação em Licenciatura Plena em Química, quando integralizar todas as disciplinas dos eixos curriculares, inclusive as dependências, estágios, a carga horária das atividades complementares específicas do curso e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O acadêmico que não cumprir estes pré-requisitos, no prazo previsto, mesmo que tenha efetuado parte de seus créditos, perderá sua vaga.

Efeitos Da Pandemia nos cursos de Química

Nas universidades em estudo, o curso de Química em alguns momentos ficou sem ter nenhuma resposta em relação ao prosseguimento das aulas. Não houve sequer um planejamento ou muito menos reuniões em que os envolvidos, ou seja, os alunos pudessem participar e dar suas opiniões. Essa seria a melhor forma para que, as políticas de retorno às aulas fossem feitas com mais seriedade.

Ainda em 2020, as universidades de todo o país começaram a fazer planejamentos para voltar às aulas. E conseguiram retornar às aulas no formato remoto. Das IES selecionadas, apenas a UEAP retornou suas atividades acadêmicas nessa modalidade.

Em outubro de 2020 a UNIFAP, era a única universidade do Brasil que ainda não tinha voltado às aulas, no ensino remoto, e não tinha nenhuma especulação até aquele momento sobre quando daria seguimento às suas atividades. Após muitas lutas e reuniões no final do mês de outubro a UNIFAP retornou suas aulas.

Durante esse período, os alunos tiveram que responder questionários sobre como estava sua atual situação. E através das respostas, dava para saber a realidade dos alunos e tomar medidas cabíveis, para viabilizar ainda mais o ensino no formato remoto. Mas ainda tiveram muitos alunos que optaram em não cursar, pois optaram em trabalhar na pandemia para sustentar sua família. E houve perdas de colegas de curso, amigos e familiares que mexeram ainda mais com o psicológico tanto dos alunos quanto dos professores.

Com base nisso, as duas universidades, sabendo da necessidade dos alunos, lançam editais para auxiliar e dar mais segurança nas aulas dos discentes. A UEAP lança o Edital Conectividade nº 022/2020, na qual possibilitou aos alunos em vulnerabilidade socioeconômica acesso aos auxílios financeiros, como Auxílio Dados Móveis, no valor de R \$ 100,00 (cem reais) durante três meses, e Auxílio TIC (tecnologia da informação e comunicação), em valor único de R\$ 600,00 (seiscentos reais) para a aquisição de equipamentos. Nesse edital, eram 400 vagas para dados móveis e 335 vagas

para aquisição de equipamentos. Esse edital foi lançado em 24 de setembro de 2020.

Antes do Edital Conectividade, em 15 de maio de 2020 foi lançado o edital emergencial para auxiliar aos estudantes nas suas despesas básicas, o valor do auxílio emergencial foi uma bolsa para alimentação no valor de aproximadamente R\$ 200,00 (duzentos reais).

A UNIFAP, em 13 de outubro de 2020 lança o Edital Simplificado nº 02/2020, de auxílio financeiro para aquisição de equipamentos eletrônicos e pacote de Internet. O valor do auxílio para aquisição de equipamentos eletrônicos foi em um valor único de R\$ 1250,00 (mil duzentos e cinquenta reais), e valor do pacote de dados, pago durante 4 meses foi de R\$ 60,00 (sessenta reais). O Total de vagas para esse edital era de 1600 bolsas.

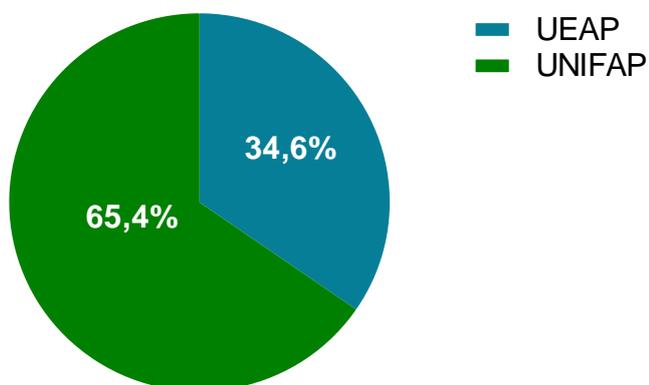
Houve também, antes do lançamento do edital simplificado, um processo seletivo simplificado 01/2020 para a concessão de auxílio emergencial alimentação pecúnia. Eram 300 vagas para receber o valor de R\$ 300,00 (trezentos reais), que consistia em proporcionar aos estudantes de graduação presencial, para cobrir as suas despesas com alimentação até a reabertura do R.U (restaurante universitário).

E até hoje em dia, os acadêmicos que foram selecionados nesse processo estão recebendo esse valor. E vale ressaltar ainda que, na UNIFAP já foram lançados outros editais com o mesmo intuito dos dois primeiros editais para atender outros alunos.

No estado do Amapá, além de toda essa insegurança por parte dos alunos no ensino remoto, houve um apagão depois de uma forte tempestade. Os amapaenses ficaram mais de vinte dias sem energia elétrica, água e internet. E com isso as aulas de todas as instituições de ensino do Estado tiveram que ser interrompidas. E durante esse episódio atípico, uma parte da energia elétrica foi reestabelecida, mas não atendeu á todos os cidadãos, principalmente os estudantes.

Resultados da pesquisa

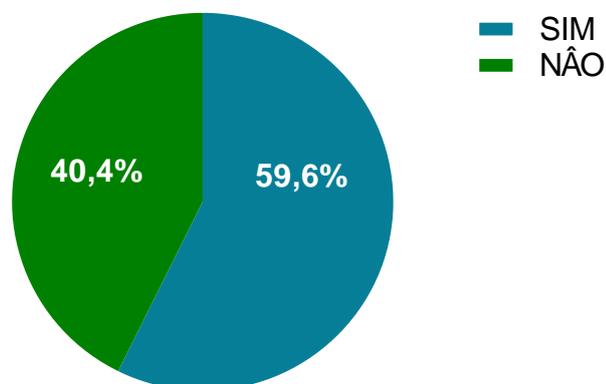
O questionário (anexo 1) enviado aos alunos via whatsapp, continha 11 perguntas de múltipla, com apenas uma resposta escolhida. Foram recebidos 52 questionários de volta, totalizando 52 alunos, divididos em 34 alunos (65,4%) da UNIFAP e 17 alunos (34,6%) da UEAP. A maioria destes discentes está no ultimo semestre da graduação.



Instituição onde está matriculado

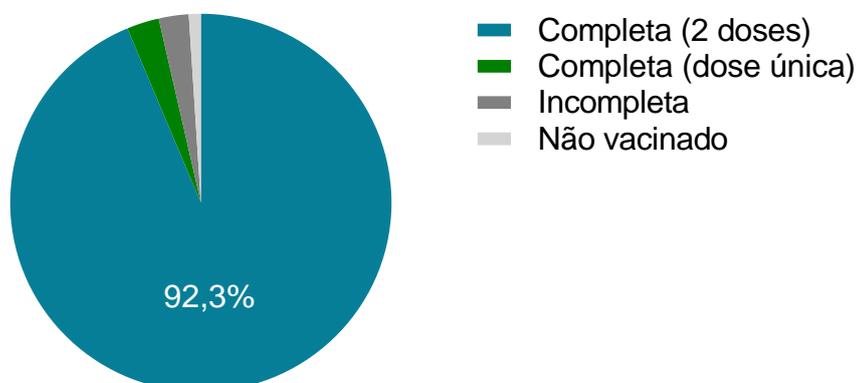
Perguntas e gráficos da pesquisa

A primeira pergunta foi sobre quem teve covid-19, e 59,6% disseram que foram contaminados pela doença e 40,4% disseram que não pegaram.



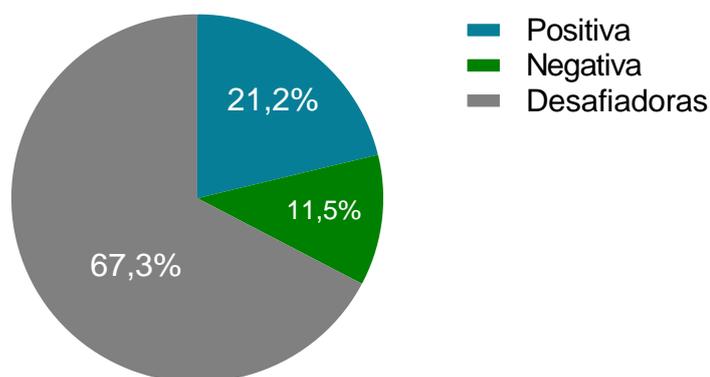
Você teve COVID-19?

A segunda pergunta foi sobre a situação vacinal dos estudantes, sobre a vacinação contra a covid-19. Os alunos que já tomaram a segunda dose ou até mesmo a terceira dose de reforço totalizaram 92,3%.



Qual a sua situação vacinal contra a covid-19?

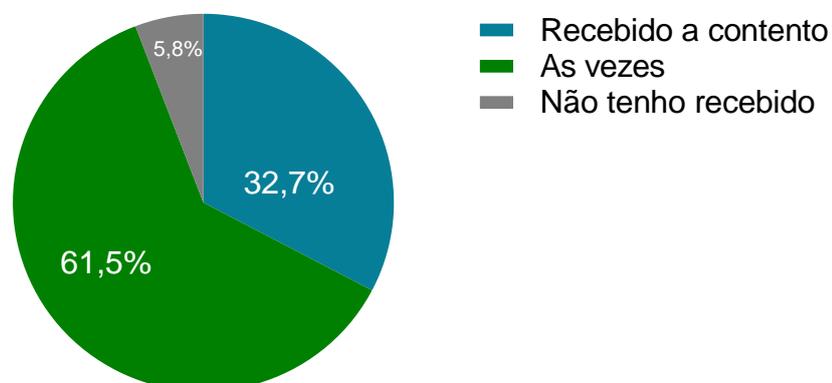
A terceira pergunta foi sobre a experiência dos alunos com as aulas *online* nas plataformas digitais utilizadas. Para 67,3% dos alunos, a experiência foi muito desafiadora, pois não houve uma preparação adequada para esse ambiente. Para 21,2% dos alunos a experiência foi positiva em relação as aulas e para 11,5% foi uma experiência negativa, por não saber manuseia equipamento ou não saber entrar na plataforma.



Como tem sido sua experiência com as aulas online na plataforma digital?

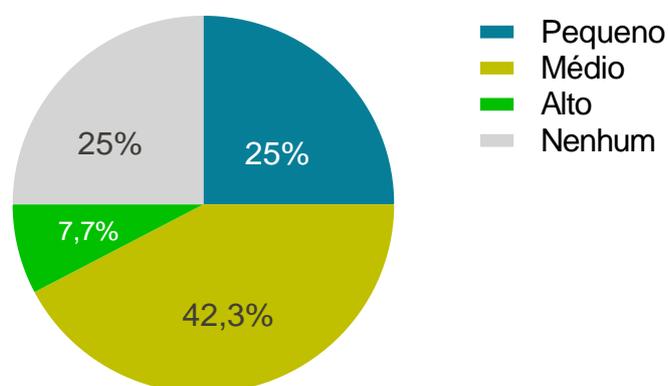
A quarta pergunta foi sobre suporte recebido por parte dos professores ou da universidade no desempenho das aulas remotas. E 61,5% dos alunos disseram que receberam algum tipo de suporte e 32,7% disseram que não

receberam nenhum tipo de suporte de nenhuma parte, tanto professores quanto a universidade.



Você tem recebido suporte do professor/Universidade para o desempenho das aulas online/remota

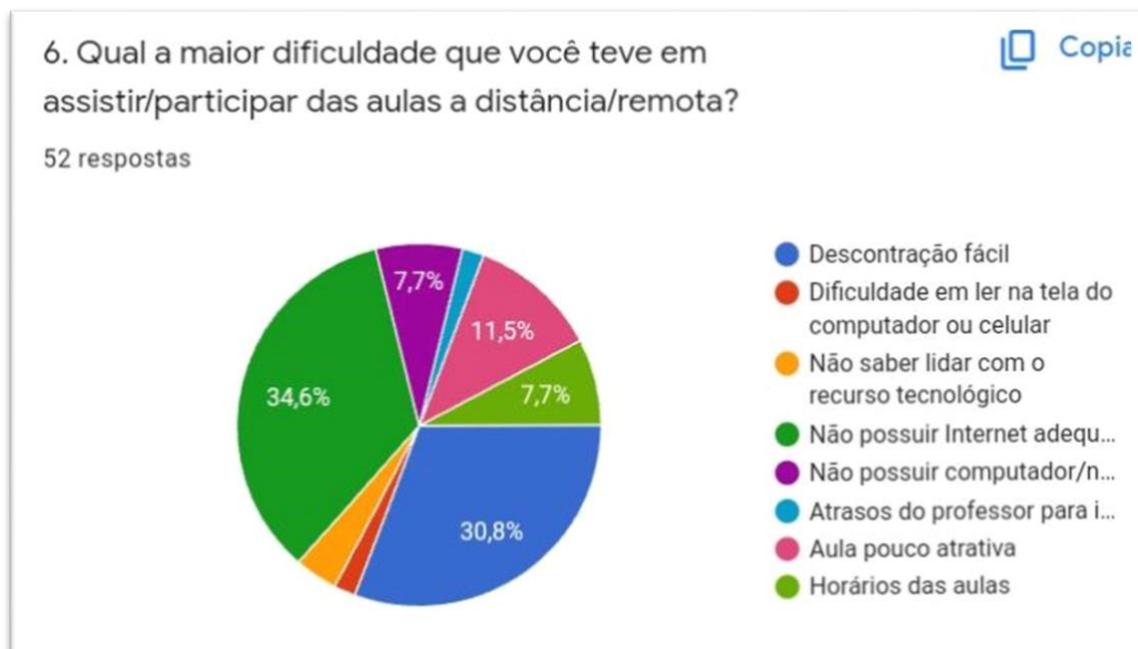
A quinta pergunta foi sobre o grau de dificuldade para o acesso das aulas nas plataformas utilizadas, 42,3% dos alunos tiveram grau mediano, 25% tiveram pequenas dificuldades e 25% não tiveram nenhum grau de dificuldade.



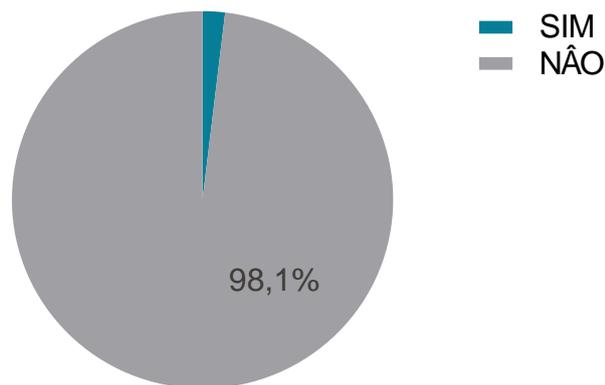
Qual o seu grau de dificuldade para o acesso à plataforma utilizada?

A sexta pergunta foi sobre as dificuldades dos alunos tiveram para participar das aulas no formato remoto. Para 34,6% dos alunos a maior dificuldade é não possuir internet adequada, 30,8% tiveram desconcentração fácil, pelo simples fato de estudarem em casa, em não ter um espaço

adequado e silencioso. 11,5% acharam as aulas pouco atrativas e monótonas, 7,7% não possuíam um dispositivo adequado para assistir as aulas, como um computador, tablete ou celular e 7,7% tiveram a maior dificuldade nos horários das aulas, às vezes coincidia com o horário do trabalho ou de realizar alguma atividade familiar.

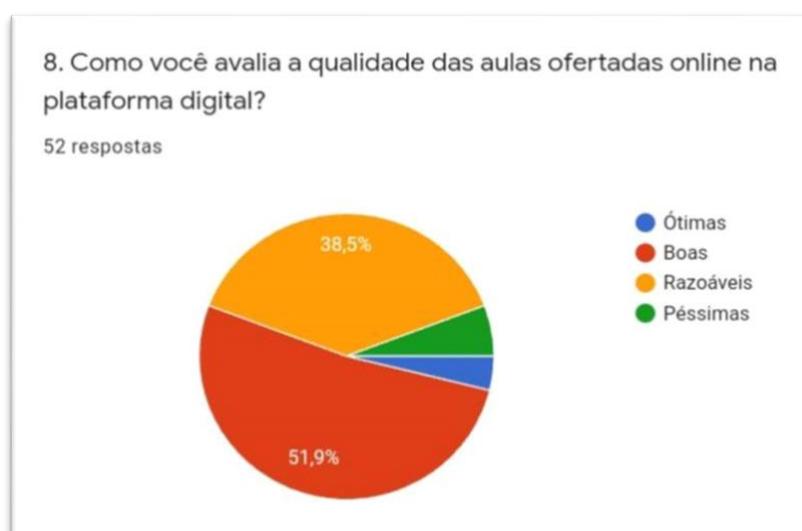


A sétima pergunta foi sobre a realização de processo de trancamento do curso, e 98,1% disseram que não trancaram o curso, mas optaram em não estudar em determinados semestres, se atrasando para concluir o curso no tempo certo.



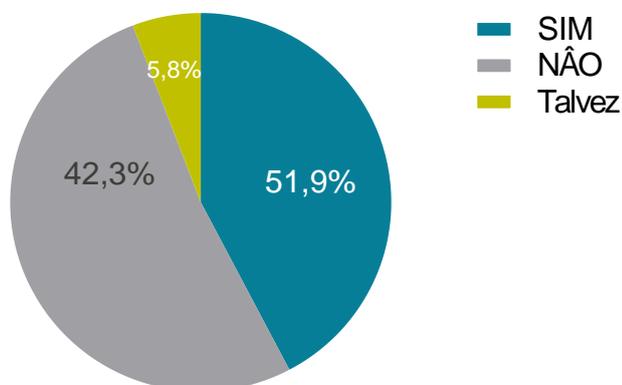
Você realizou processo de trancamento do curso durante a pandemia (a partir de 2020)?

A oitava pergunta era como os alunos avaliavam as aulas que foram ofertadas nas plataformas digitais, 51,9% responderam que as aulas foram boas e 38,5% disseram que foram razoáveis.



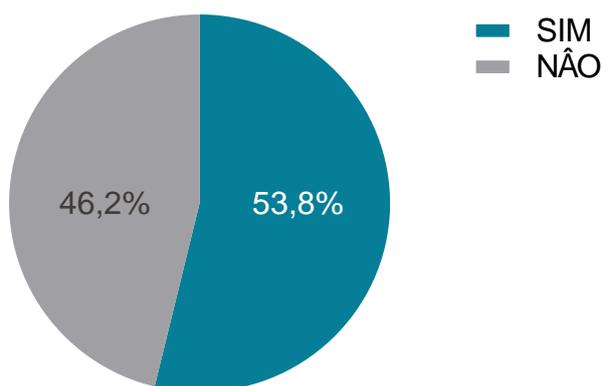
A nona pergunta foi relacionado a aptidão dos alunos no mercado profissional, levando em consideração os aprendizados que fora adquiridos no ensino remoto, e 51,9% disseram que talvez estaria aptos para o mercado, mesmo com a insegurança e 42,3% disseram que estariam aptos e prontos

para o mercado de trabalho, pois diante dos aprendizados nas aulas remotas e todo o processo de ensino na pandemia, eles se sentem seguros para ser um ótimo profissional mesmo com todas as dificuldades que pode surgir no caminho. E 5,85 disseram que não estariam aptos para mercado de trabalho.



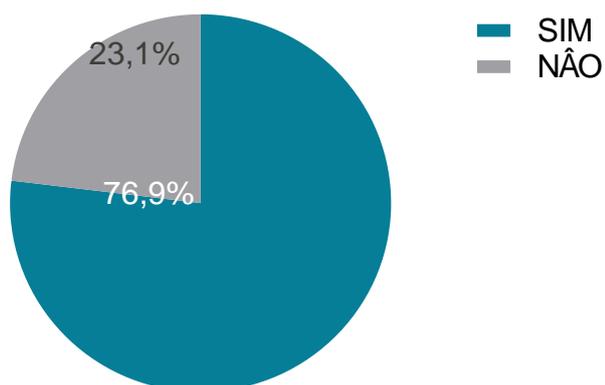
Como futuro profissional, você se sente apto para o mercado de trabalho, diante dos aprendizados adquiridos no ensino remoto?

A décima pergunta foi direcionada aos alunos sobre o recebimento de algum tipo de bolsa-auxílio durante as suspensões das aulas. 53,8% receberam auxílios e 46,2% não receberam nenhum tipo de auxílio.



Você recebe ou recebeu algum tipo de bolsa-auxílio durante a suspensão das aulas presenciais?

A decima primeira pergunta e ultima foi em relação ao ensino remoto/presencial, se os alunos eram favoráveis ou não, e 76,9% são favoráveis ao retorno e 23,1% disseram não ser favoráveis ao retorno.



Você é favorável ao remoto/presencial para o semestre 2022.1?

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS

A partir dos dados coletados com as respostas dos acadêmicos das instituições selecionadas, é possível perceber que mesmo com todas as dificuldades apresentadas, sem ter nenhum tipo de suporte para participarem das aulas *on-line*, ou apoio principalmente psicológico, mesmo com as incertezas sobre a sua atuação profissional no mercado de trabalho, os alunos em suas concepções se sentem seguros para a docência. Mas vale ressaltar que, tanto os discentes da UNIFAP quanto da UEAP, apesar de não terem um apoio ou suporte desde o início da pandemia, eles se sentem capazes para ministrar as aulas e transformar a vidas de seus futuros alunos. Durante esse período, as visões futuras se tornaram mais amplas e críticas, pois o anseio em se tornar um profissional que tenha diferencial no mercado se tornou um dos principais pilares para a sua formação acadêmica. Todos os métodos aprendidos durante as aulas remotas serviram como base, para futuramente ser utilizado de forma mais inovadora, fazendo com que os problemas sejam resolvidos eficientemente e eficaz, não cometendo erros, e sempre visibilizando o ensino/aprendizagem significativo, onde as duas partes envolvidas, professor e aluno aprendam juntos.

Espera-se que a partir dos dados coletados da pesquisa para este trabalho, possa servir como visão geral e norteadora de como os futuros profissionais em química das universidades publicas do Amapá estão se formando, e como a pandemia mudou e muda até hoje, as suas concepções durante a formação. E que sirva como base para outros trabalhos para saber a realidade do curso de química no Amapá.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, sessão 1, Brasília, DF, n. 248, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 18 de ago. de 2021. **Error! Hyperlink reference not valid.**

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselhos Estaduais de Educação. **Parecer CNE/CEB n. 19/2009, de 2 de setembro de 2009**. Consulta sobre a reorganização dos calendários escolares. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF, p. 52, 13 out. 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/pceb019_09.pdf Acesso em: 18 de ago. de 2021. **Error! Hyperlink reference not valid.**

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 188, de 03 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV). Diário Oficial da União, ed. 24-A, seção 1, Brasília, DF, p. 1, 04 fev. 2020a. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou//portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388> Acesso em: 18 de ago. de 2021.

Error! Hyperlink reference not valid. [/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388](http://www.in.gov.br/en/web/dou//portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388)

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 329, de 11 de março de 2020**. Institui o Comitê Operativo de Emergência do Ministério da Educação - COE/MEC, no âmbito do Ministério da Educação. Diário Oficial da União, ed. 49, seção 1, Brasília, DF, p. 165, 12 mar. 2020b. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-329-de-11-de-marco-de-2020-247539570> Acesso em: 18 de ago. de 2021.

Error! Hyperlink reference not valid. [/portaria-n-329-de-11-de-marco-de-2020-247539570](http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-329-de-11-de-marco-de-2020-247539570) <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-329-de-11-de-marco-de-2020-247539570>

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União, ed. 53, seção 1, Brasília, DF, p. 39, 18 mar. 2020c. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou//portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376> Acesso em: 18 de ago. de 2021. **Error! Hyperlink reference not valid.** [/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-](http://www.in.gov.br/en/web/dou//portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376)

[2020http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376](http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376)

BRASIL. Atos do Poder Executivo. **Medida Provisória n. 934, de 01 de abril de 2020**. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do Ensino Superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei n. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Diário Oficial da União, ed. 63-A, seção 1, Brasília, DF, p. 1,01 abr. 2020d. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medidaprovisoria-n-934-de-1-de-abril-de-2020-250710591> Acesso em: 18 de ago. de 2021.

» <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-934-de-1-de-abril-de2020-250710591>

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Secretaria Executiva. Súmula do Parecer CNE/CP n. 5/2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Diário Oficial da União, ed. 83, seção 1, Brasília, DF, p. 63, 04 maio 2020e. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/sumula-do-parecer-cne/cp-n-5/2020254924735> Acesso em: 18 de ago. de 2021.

» <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/sumula-do-parecer-cne/cp-n-5/2020254924735>

BRASIL. Ministério da Educação. Coronavírus: monitoramento das instituições de ensino. Portal do Ministério da Educação. Brasília, DF, 2020f. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/coronavirus/> Acesso em: 18 de ago. de 2021.

» <http://portal.mec.gov.br/coronavirus/>

BOTOMÉ, S. P. Contemporaneidade, ciência, educação e... verbalismo! Erechim: Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, 1994.

BOTOMÉ, S. P. Diretrizes para o ensino de graduação: O projeto pedagógico da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: Ed. Universitária Champagnat, 2000.

BOTOMÉ, S. P. Condições de ensino para desenvolver as aprendizagens relativas a um comportamento-objetivo. Texto elaborado para uso no Módulo de Produção de Aprendizagem da linha de pesquisa “Análise do Comportamento em Organizações, Trabalho e Aprendizagem”. Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Mimeografado.

BOTOMÉ, S. P.; KUBO, O. M. Responsabilidade social dos programas de pós-graduação e formação de novos cientistas e professores de nível superior. Interação em Psicologia, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 81-110, jun. 2020.

CARVALHO, G. S.; SILVA, S. Z.; KIENEN, N.; MELO, C. M. Implicações éticas na proposição de comportamentos-objetivo a partir da perspectiva behaviorista radical. *Perspectivas*, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 93-105, 2014.

Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sd_arttext&pid=S217735482014000200004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 18 set. 2021.

» http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sd_arttext&pid=S2177-35482014000200004&lng=pt&nrm=iso

DE LUCA, G. G.; BOTOMÉ, S. S.; BOTOMÉ, S. P. Comportamento constituinte do objetivo da universidade: Formulações de objetivos de uma instituição de ensino superior em depoimentos de chefes de departamento e coordenadores de cursos de graduação. *Acta Comportamentalia*, Guadalajara, v. 21, n. 4, p. 459-480, 2013. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0188-81452013000400005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 18 set. 2021.

» http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S018881452013000400005&lng=%20pt&nrm=isohttp://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0188-81452013000400005&lng=pt&nrm=iso

DELORS, J. et al. *Educação: Um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*. Brasília/São Paulo: Unesco/MEC/Cortez Editora, 1996.

FGV [FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS]; IBRE [INSTITUTO BRASILEIRO D ECONOMIA] Indicadores de mercado de trabalho: IAEmp e ICD. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, abr. 2020. Disponível em:

https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-05/indicadores-de-mercado-de-trabalho-fgv_press-release_abr20.pdf Acesso em: 18 de set 2021. » https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-05/indicadores-de-mercadohttps://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-05/indicadores-de-mercado-de-trabalho-fgv_press-release_abr20.pdfde-trabalho-fgv_press-release_abr20.pdf

HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, Washington, 27 mar. 2020. Disponível em:

<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergencyremote-teaching-and-online-learning> Acesso em: 18 de ago. de 2021. » <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergencyremote-teaching-and-online-learninghttps://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learningremote-teaching-and-online-learning>

KISSELER, S. M.; TEDIJANTO, C.; GOLDSTEIN, E.; GRAD, Y. H.; LIPSITCH, M. Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period. *Science*, v. 368, n. 6493, p. 860-868, maio 2020. Acesso em: 18 de ago. de 2021. <https://doi.org/10.1126/science.abb5793> » <https://doi.org/10.1126/science.abb5793>

KUBO, O. M.; BOTOMÉ, S. P. Ensino-aprendizagem: Uma interação entre dois processos comportamentais. *Interação em Psicologia*, Curitiba, v. 5, p. 123-132, 2001. <https://doi.org/10.5380/psi.v5i1.3321>
Error! Hyperlink reference not valid.

OCDE [ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES]. A framework to guide an education response to the COVID - 19 pandemic of 2020, [s. l.], 2020. Disponível em: https://www.hm.ee/sites/default/files/framework_guide_v1_002_harward.pdf Acesso em: 18 set. 2021.
Error! Hyperlink reference not valid.

OLIVEIRA, J. Em meio à rotina de aulas remotas, professores relatam ansiedade e sobrecarga de trabalho. *El País*, Madrid, Pandemia de Coronavírus, São Paulo, 21 maio 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2020-05-21/em-meio-a-rotina-de-aulasremotas-professores-relatam-ansiedade-sobrecarga-de-trabalho.html>. Acesso em: 18 set. 2021.
 »<https://brasil.elpais.com/brasil/2020-05-21/em-meio-a-rotina-de-aulasremotas-professores-relatam-ansiedade-sobrecarga-de-trabalho.htm>
<https://brasil.elpais.com/brasil/2020-05-21/em-meio-a-rotina-de-aulasremotas-professores-relatam-ansiedade-sobrecarga-de-trabalho.htm>

UNESCO [UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANISATION] COVID-19 Educational disruption and response. Paris: Unesco, 30 July 2020a. Disponível em: <http://www.iiep.unesco.org/en/covid19-educational-disruption-and-response-13363> Acesso em: 18 de ago. de 2021.
 »<http://www.iiep.unesco.org/en/covid-19-educational-disruptionandresponse-13363>

UNESCO [UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANISATION]. Distance learning strategies in response to COVID-19 school closures. UNESCO COVID-19 Education Response - Education Sector issue notes, Issue note n. 2.1, 2020b. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373305> Acesso em: 18 de ago. de 2021. **Error! Hyperlink reference not valid.**

UNESCO [UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANISATION]. Nurturing the social and emotional wellbeing of children and

young people during crises. UNESCO COVID-19 Education Response - Education Sector issue notes, Issue note n. 1,2, 2020c. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373271> Acesso em: 18 de ago. de 2021. » <https://unesdoc.unesco.org/ark:/482>

WEIDE, J. N.; VICENTINI, E. C. C.; ARAUJO, M. F.; MACHADO, W. L.; ENUMO, S. R. F. **Cartilha para enfrentamento do estresse em tempos de pandemia**. Trabalho gráfico Gustavo Farinero Costa. Porto Alegre/Campinas: PUCRS/ PUC-Campinas, 2020. Disponível em: <https://www.puc-campinas.edu.br/wp-content/uploads/2020/04/cartilha-enfrentamento-doestresse.pdf.pdf> Acesso em: 18 set. de 2021. »<https://www.puccampinas.edu.br/wpcontent/uploads/2020/04/cartilhahttps://www.puc-campinas.edu.br/wp-content/uploads/2020/04/cartilha-enfrentamento-do-estresse.pdf.pdfenfrentamento-do-estresse.pdf.pdf>

ZHU, X.; LIU, J. Education in and after Covid-19: Immediate responses and long-term visions. *Postdigital Science and Education*, [s. l.], Apr. 2020. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3> » <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>

CRONOGRAMA

ETAPAS	DATAS
Apresentação do tema e objetivos	17/07/2021
Levantamento bibliográfico	16/09/2021
Apresentação pré-projeto	25/09/2021
Coleta de dados	Março /2022
Análise de dados	Março / 2022
Revisão e defesa	21-26 março/2022

Anexo 1 – QUESTIONÁRIO

Pesquisa sobre as aulas online nas Instituições de Ensino Superior em Química da UNIFAP e UEAP

52 respostas

[Publicar análise](#)

E-mail

52 respostas

baratafabiana95@gmail.com

leidianelobato843@gmail.com

vitortop506@gmail.com

dosreistalia@gmail.com

kelentavares15@gmail.com

Edmilsonsantos375@gmail.com

gs0864744@gmail.com

maddu.silveira08@gmail.com

kezia.marreiros1@gmail.com

Nome

52 respostas

Fabiana Barata de Souza

Leidiane Romão Lobato

Vitor de souza rodrigues

TALIA DOS REIS MONTEIRO

Kelen Tavares

EDMILSON SARMENTO

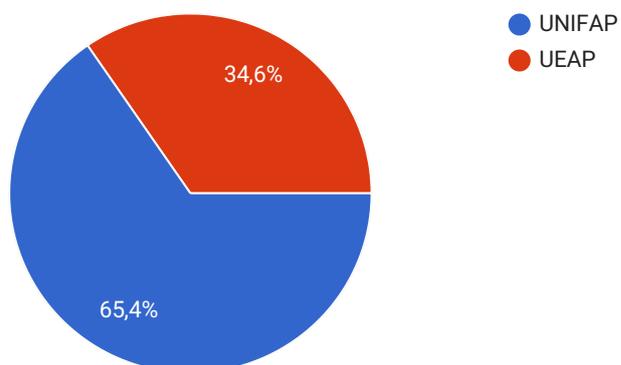
Guilherme Sousa dos Santos

Maria Eduarda Silveira de Souza

Kézia Marreiros Rodrigues

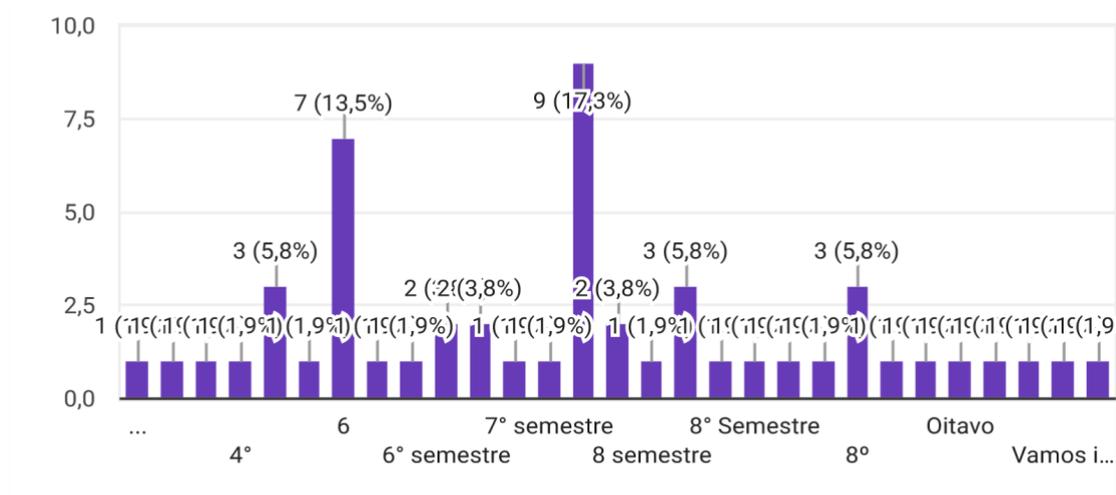
Selecione a Instituição onde está matriculado.

52 respostas



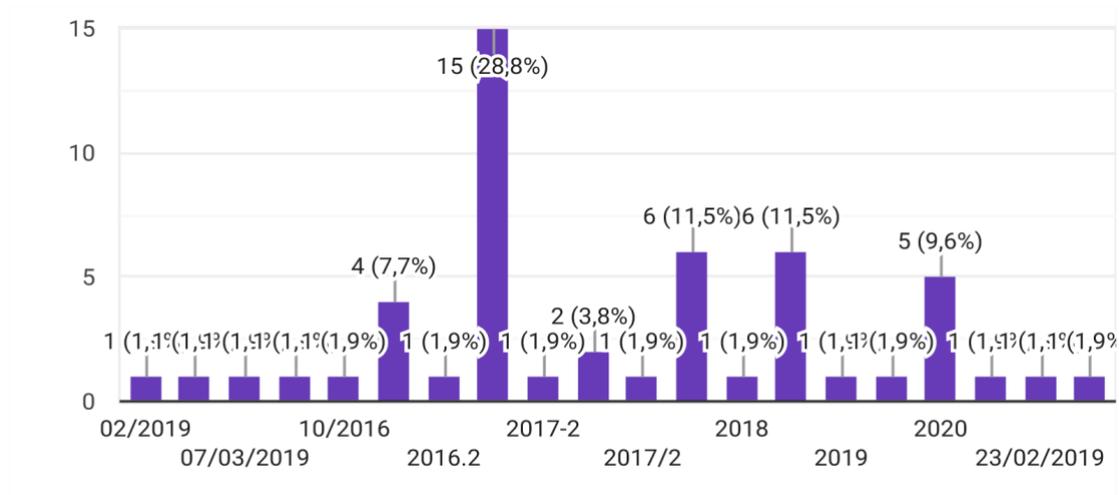
Qual semestre você está?

52 respostas



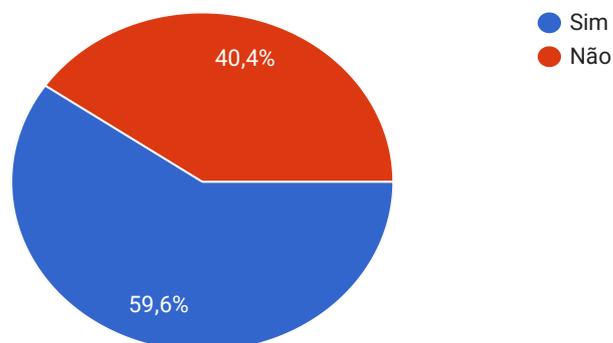
Data/ano que ingressou no curso de Química.

52 respostas



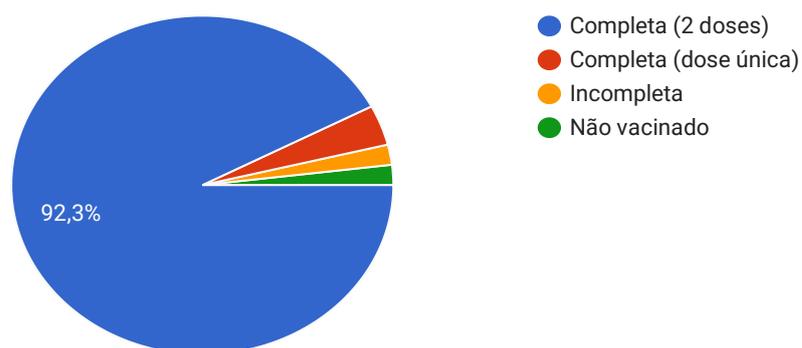
1. Você teve covid-19?

52 respostas



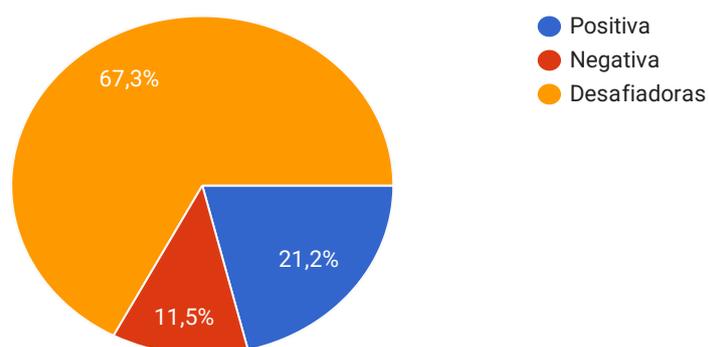
2. Qual a sua situação vacinal contra a covid-19?

52 respostas



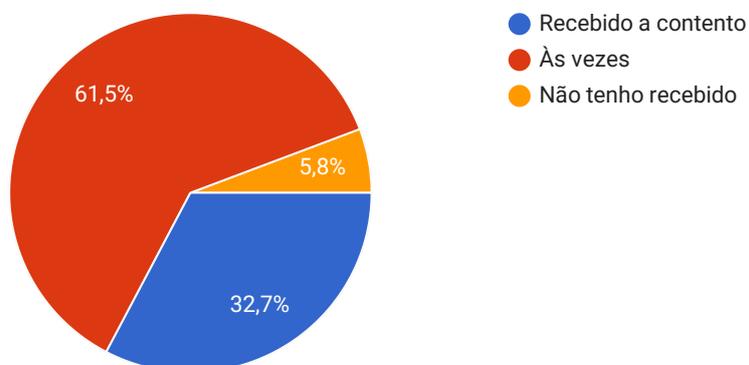
3. Como tem sido sua experiência com as aulas online na plataforma digital?

52 respostas



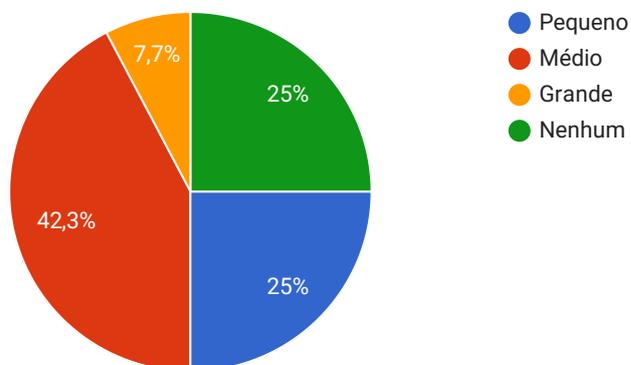
4. Você tem recebido suporte do professor/Universidade para o desempenho das aulas online/remota?

52 respostas



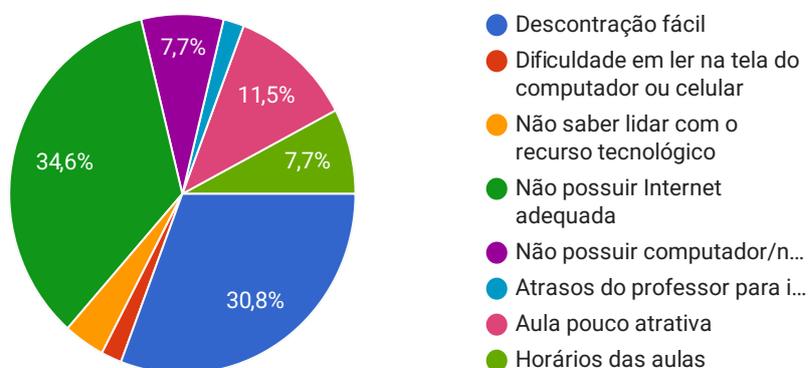
5. Qual o seu grau de dificuldade para o acesso à plataforma utilizada?

52 respostas



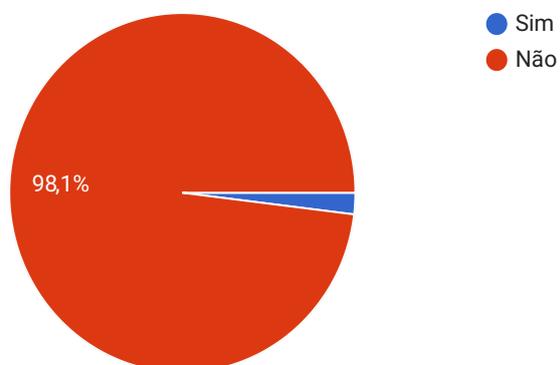
6. Qual a maior dificuldade que você teve em assistir/participar das aulas a distância/remota?

52 respostas



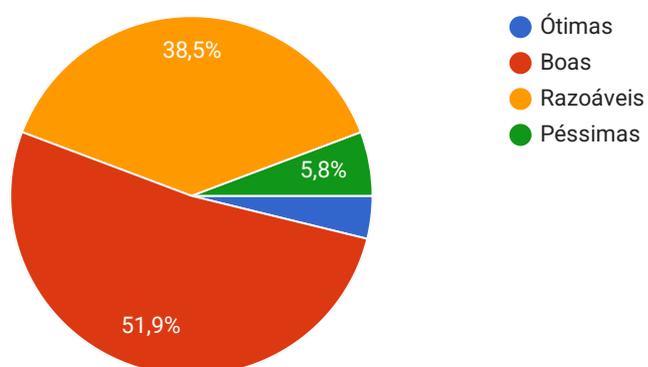
7. Você realizou processo de trancamento do curso durante a pandemia (a partir de 2020)?

52 respostas



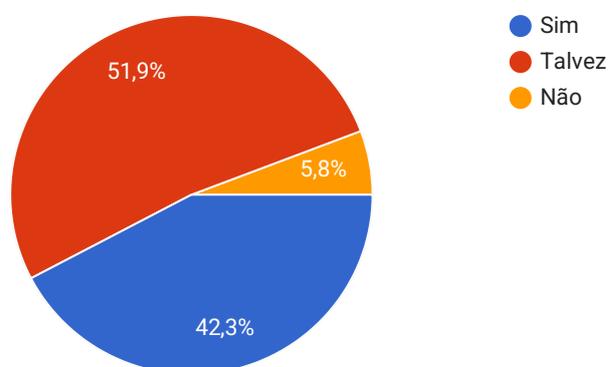
8. Como você avalia a qualidade das aulas ofertadas online na plataforma digital?

52 respostas



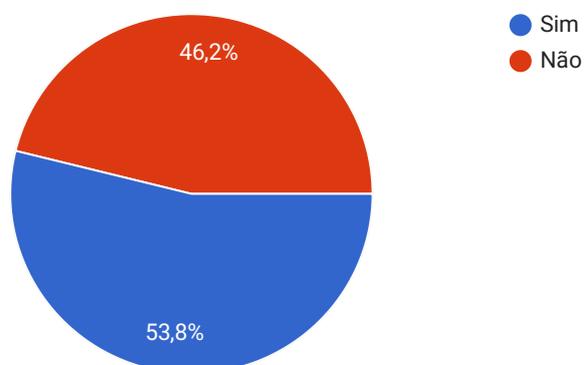
9. Como futuro profissional, você se sente apto para o mercado de trabalho, diante dos aprendizados adquiridos no ensino remoto?

52 respostas



10. Você recebe ou recebeu algum tipo de bolsa-auxílio durante a suspensão das aulas presenciais?

52 respostas



11. Você é favorável ao remoto/presencial para o semestre 2022.1?

52 respostas

