

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

CLAUDINEIA DEMETRIO VIEIRA
GREGORIO DE ALMEIDA QUEIROZ
LUAN VÍTOR MENDES
RAQUEL CRISTINA BONINI SCHIMITZ AMALFI DE FRANCA
TAMIRES DO ESPIRITO SANTO ARAÚJO

Portal *student friendly*

Apresentação do Projeto Integrador:

<https://>

Itapetininga – SP

2020

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Portal *student friendly*

Um ambiente de engajamento estudantil

Relatório técnico-científico apresentado na disciplina de Projeto Integrador para o curso Engenharia de Computação da Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP).

Facilitador: Victor Hugo Nolasco.

Itapetininga – SP

2020

VIEIRA, C. D. et al. **Portal Student Friendly**. 41f. Relatório Técnico-Científico (Engenharia da Computação) - **Universidade Virtual do Estado de São Paulo**. Facilitador: Victor Hugo Nolasco. Polo Itapetininga – Taboãozinho, 2020.

RESUMO

Ao longo dos últimos anos observou-se no Brasil o crescimento das matrículas de alunos em curso, dos mais diversos níveis, a distância. Entre os principais desafios que os alunos nesta modalidade enfrentam estão falta de motivação para o estudo diário, disciplina pessoal e impessoalidade nas relações acadêmicas. Diante desses acontecimentos, foi elaborado um questionário digital destinado a esses estudantes. Baseado no resultado deste, foi planejado a criação de uma ferramenta no formato de um Portal, acessado pela internet, de apoio ao processo de seleção de conteúdos direcionados ao público estudantil. O nome do portal é *Student Friendly*. Utilizamos também de uma pesquisa composta de 37 questões objetivas e 1 questão discursiva para sugestões e melhorias. Obteve-se 122 respostas em que a partir da análise e interpretação dos dados, foi conduzido o aperfeiçoamento da proposta solução. O estudo apontou quatro ferramentas importantes dentro do Portal, (1) o Ambiente Virtual de Aprendizagem da Instituição; (2) encontrabilidade dos assuntos relacionados a disciplina; Área colaborativa com (3) anúncios de vagas de empregos e estágio além da (4) oferta de cursos, bolsas de estudo e Intercâmbio.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino a Distância EaD; Plataformas de Ensino Digitais; Ambiente Virtual de Aprendizagem AVA; evasão escolar.

VIEIRA, C. D. et al. **Portal Student Friendly**. 41f. Relatório Técnico-Científico (Engenharia da Computação) - **Universidade Virtual do Estado de São Paulo**. Facilitador: Victor Hugo Nolasco. Polo Itapetininga – Taboãozinho, 2020.

ABSTRACT

This paper presents an analysis of the challenges and possibilities of using Digital Technologies in the Process of Distance Teaching and Distance Learning, seeking to understand how educational technologies are being integrated and used in teaching practices, aiming at the reach of knowledge to students. For this purpose, a bibliographic survey was carried out to obtain a better understanding of the theme. Given these facts, this paper presents a tool with a Portal, accessed through the Internet, to support the process of selecting content directed to the student. The portal is called “Student Friendly Portal”. We also used a survey formed by 37 objective questions and 1 discursive question for suggestions and improvements. A further 122 responses were obtained in which, from the analysis and interpretation of the data, the improvement of the proposed solution was conducted. The study pointed out four important features within the Portal: (1) the Virtual Learning Environment of the Institution; (2) finding discipline-related issues; Collaborative area with (3) announcements of job openings and internship in addition to (4) offer of courses, scholarships and Exchange.

KEYWORDS: Distance Learning; Digital Education Platforms; Virtual Learning Environment; school dropout.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Faixa etária dos estudantes EaD.	14
Figura 2: Estatística de abandono de curso EaD anteriormente.....	15
Figura 3: Ferramentas importantes para compor o Portal.....	17

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 DESENVOLVIMENTO	8
2.1 PROBLEMA E OBJETIVOS	8
2.1.1 Objetivo Geral	8
2.1.2 Objetivos Específicos	8
2.2 JUSTIFICATIVA	8
2.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
2.4 <i>DESIGN THINKING</i>	10
2.5 METODOLOGIA	11
2.5.1 Coleta de dados	11
2.5.2 Análise de dados	11
2.5.3 Estudo de caso	11
2.6 FERRAMENTAS UTILIZADAS	12
2.6.1 Excel	12
2.6.2 Dashboard	12
2.6.3 Google Forms	13
3 RESULTADOS	14
3.1 PROJETO INICIAL	14
3.1.1 Pesquisa e análise da necessidade estudantil	14
3.1.2 Sobre o Portal Student Friendly	18
3.2 PROJETO FINAL	20
4 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
APÊNDICE A	24

1 INTRODUÇÃO

Quando pensamos no futuro, sempre vem a nossa mente a evolução da tecnologia e como nossas vidas serão impactadas em nosso dia-a-dia. Quando especulamos sobre quais profissões serão necessárias e quais características esse profissional terá que desenvolver, podemos voltar nossos olhos para a educação, o setor econômico que forma todos os outros setores. Como será o processo de ensino-aprendizagem? Podemos observamos ao longo dos últimos anos um crescente aumento de cursos e universidades aderindo ao modelo de Educação a Distância. Estudo encomendado pelo Censo de Educação Superior de 2017, apontou que as matrículas no formato EaD, foram de 1.756.657 estudantes, representando 21,19% do total de alunos vinculados em uma instituição de ensino superior. Estudo encomendado pela Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior (ABMES) em 2018 – a educação na modalidade EaD, ultrapassou as vagas oferecidas no formato presencial, com 7.170.567 contra 6.358.534, respectivamente.

Com essa transformação e aceitação do cotidiano cada vez mais acontecendo no modo a distância, muitos concordam que uma das principais características do profissional do futuro é aprender a aprender, e a promessa dessa modalidade é exatamente a desenvoltura dessa habilidade. Mas será que estamos utilizando as ferramentas corretas para atingir o objetivo e /ou partindo do pressuposto que as pessoas possuem os recursos necessários para que essa transformação aconteça de fato?!

Atualmente muitas empresas investem na criação de ferramentas tecnológicas que estimulem e incentivam o estudante a aprender, como por exemplo o Google Education e Khan Academy. Por outro lado, não é incomum ouvir de estudantes relatos de desânimo, solidão e desestímulo em estudar na maioria das vezes virtualmente sozinho. Pensando por esse lado, o projeto a ser desenvolvido aqui, possibilita pensar nesses modelos existentes é o de criar uma ferramenta que possa unir e incentivar estudantes ao educar-se a distância.

Outro evento a se considerar é a recente pandemia global da Covid-19. Um surto causado por um vírus, do gene Corona surgido em 2019 na China espalhou-se no mundo, sendo necessário como medida de contenção devido ao seu alto nível de transmissão o isolamento social. A relação deste fenômeno de caos na saúde pública fez com que a necessidade de alternativas digitais fosse aplicada, sem o tempo

suficiente para treinamento, aprendizagens a um grupo majoritário das populações – acentuando a problemática. A busca por ferramentas que possam ser utilizadas para o ensino a distância, tem tomado proporções gigantes e imediatistas, pois com as escolas fechadas impossibilitou provisoriamente o ensino regular em grande parte das escolas e faculdades públicas e particulares de acontecerem. Profissionais da área da educação estão adaptando-se a nova situação, utilizando sistemas e aplicativos pela internet, para conduzir o processo de ensino e aprendizagem com suas turmas. Todos esses esforços são para que os alunos regulares, não percam o ano letivo ou diminuam o tempo dedicado aos estudos.

É de conhecimento de pedagogos que os educadores podem não estar preparados para utilizar a tecnologia como meio de ensino principal em suas aulas, já que não foram capacitados, ou não sabem adaptar em seus planos de ensino as necessidades dos alunos a distância. Ou ainda, o desinteresse por parte dos alunos na dificuldade em se engajar através de uma tela de celular, já que 74% dos adolescentes de 9 a 17 anos não possuem computador em casa, segundo o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação em 2018 – Cetic.Br. Pensando nisso, foi projetado uma solução para melhorar as possibilidades de utilização da tecnologia para transmissão do conhecimento aos alunos a distância sem que esses percam o interesse.

Como estudantes de ensino superior à distância, parte deste problema compartilhado e descoberto pela comunidade acadêmica, propomos um estudo aprofundado, para otimizar o uso das ferramentas de apoio a educação, já que elas existem, melhorando o dia-a-dia do aluno a distância, contribuindo assim para engajamento e a diminuição da evasão escolar.

Desta maneira, podemos responder as seguintes perguntas: Como aproveitar o melhor uso das ferramentas de apoio a educação? Como Universidade e Alunos falarem a mesma língua? Quais as melhorias que podem ser realizadas para diminuir a defasagem no ensino a distância da UNIVESP? Como evitar a evasão precoce nos cursos EaD? Baseamos nossa pesquisa em uma análise do contexto estudantil e dados de evasão escolar no ensino a distância, em que 43% dos novos alunos da UNIVESP desistiriam nos 3 primeiros anos de curso.

Visando maior empenho tanto de alunos de ensino a distância, usaremos de métodos e técnicas expostos nas diversas disciplinas já cursadas até o presente momento, sendo elas, BrainStorming; Painel de Especialistas; Redes de

Relacionamento, Redes Sociais, Redes de Cooperação; Benchmarking; SWOT; Cenários; Mapas de Conhecimentos, Sistema Ambiente Virtual de Aprendizagem – (AVA), como Google Classroom, Moodle e Canvas.

Partindo desse princípio, propomos desenvolver aqui um projeto que coincida os interesses, tanto para as instituições de ensino com a sua equipe pedagógica, quanto para os estudantes, maneiras para se colocar em prática esse ensino mais amigável.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PROBLEMA E OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho é apresentar uma ferramenta que auxilie o processo de ensino e aprendizagem digital, para maior conforto e transmissão de conhecimento aos alunos de ensino a distância, bem como o desenvolvimento de uma metodologia que auxilie esse aprendizado no processo de seleção de recursos educacionais digitais para planejamento de seu tempo de estudo de acordo com as aulas.

A partir de ferramentas que já existentes no mercado, criar um Portal no estilo de um *dashboard* que permita a visualização de todas as funcionalidades necessárias para o estudante, garantindo assim um ambiente digital propício ao processo de ensino-aprendizagem.

2.1.2 Objetivos Específicos

- a) Discutir possíveis fatores de desmotivação de alunos matriculados em cursos a distância. Assim como dados de evasão.
- b) Discutir desafios e oportunidades de utilização das ferramentas digitais.
- c) Utilizar de uma metodologia para contribuir com o refinamento de dados no processo de busca de conteúdos digitais na Internet.
- d) Identificar motivações de Estudantes EaD através de questionário específico;
- e) Planejar e implementar ferramentas que irão compor do Portal Estudantil;
- f) Implementar as primeiras ferramentas do Portal.

2.2 JUSTIFICATIVA

Diante da crescente tendência na utilização de tecnologias nas mais diversas áreas, inclusive na educação, muitas universidades proporcionam cursos EaD. Com a publicação da portaria Nº 2.117 de 6 de dezembro de 2019, o Ministério da Educação

(MEC) no direito das suas atribuições, autorizou que as universidades federais e particulares, ofereçam nos cursos de graduação presencial 40% da carga horária para EaD, a medida anterior era de 20%. Por outro lado, há uma imensa diferença entre os números de alunos que ingressam em cursos nesta modalidade e os que concluem estes cursos com a taxa de 62% desistência no ano de 2016 - (ABMES - 2018). Na busca por explicações e soluções, voltamos a atenção as ferramentas utilizadas pelos alunos para auxiliar nos estudos do dia-a-dia.

Com essa perspectiva projetar e criar uma ferramenta que auxilie o estudante e promova um melhor aproveitamento do seu tempo desenvolvendo além de conhecimento acadêmico, senso comum social.

2.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os cursos ofertados pela modalidade a distância, oferecem em geral maior comodidade para os estudantes, economia de tempo e dinheiro pois costumam ser mais barato. Mas essas características muitas vezes não são suficientes para manter os estudantes matriculados e é traduzido em altos números de evasão.

O processo de ensino aprendizagem é complexo e quando aplicado ao ambiente virtual se torna totalmente novo. E nesse sentido várias pesquisas vêm sendo desenvolvidas desde o século XX. Para este trabalho olhamos para outros fatores que pode influenciar a motivação do aluno.

Autores como Neves (2018) realizaram pesquisas bibliográficas e apontaram como um fator decisivo o atendimento de qualidade prestado aos alunos nos polos presenciais, podendo isso influenciar positivamente na redução da evasão NEVES, HAAS, *et al.*, 2018. Nesta mesma linha de ação, para prever o abandono de alunos em curso de graduação EaD, Ramos (2018) aplicou o uso de aprendizagem de máquina e de algoritmos de mineração para construção de um modelo preditivo baseado em *logs* de acessos de alunos ao AVA, conseguindo uma confiabilidade de 90% no modelo preditivo, uma vez identificado o aluno com maior propensão de abandono, a instituição pode atuar enviando um agente para abordar o aluno e resgata-lo RAMOS, SILVA, *et al.*, 2018. Ambas pesquisas mostram que a interação humana é um fator decisivo para o sentimento de pertencimento inata. E na busca desta interação estudantes comumente recorrem à aplicativos mensageiros.

Por outro lado, estímulos visuais como design do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) pode ser o fator influenciador nas atividades do estudante. De acordo com Souza Junior (2018) a simples disposição dos conteúdos nos ambientes virtuais pode influenciar o nível de interesse e/ou motivação dos estudantes e conseqüentemente pode mudar as estatísticas de evasão SOUZA JUNIOR e RODRIGUES, 2018. Para tanto o papel do design instrucional é fundamental para a organização e planejamento da arquitetura a ser montada para oferecer o curso a distância. Segundo Roncarelli (2010) o designer instrucional tem a função de juntamente com os professores propor estratégias mais adequadas para a criação de objetos de aprendizagem e ambientes virtuais de aprendizagem (RONCARELLI, MOTTER, *et al.*, 2010).

Nascimento (2016) em sua tese de mestrado, fez um estudo voltado a utilização de ferramentas de gamificação para estimular o aluno além de garantir um processo avaliativo mais seguro NASCIMENTO, 2016.

2.4 DESIGN THINKING

O conceito de "*Design Thinking*" foi introduzido pela primeira vez por Rowe em 1987 DORST, KEES, 2011. O pensamento de design contemporâneo foi se popularizando e levando as grandes empresas a inspirar-se a adotar o *Design thinking* como um novo método para resolver seus problemas complexos de maneiras criativas e inovadoras BROWN, 2008.

Design thinking, mais do que pensar na forma ou somente no projeto, é pensar nas pessoas. Esse conceito foi aplicado no desenvolvimento deste projeto como um todo, pois o projeto visa a melhoria da convivência e bem-estar de todos.

Chou é um dos autores que pesquisa a respeito do *Design thinking* social, o qual se refere simplesmente como "design social". O design social é definido como um processo de design que contribui para o bem-estar e melhoria dos meios de subsistência HOLM, IVAR, 2006. O design social é uma maneira de promover mudanças necessárias e mover a sociedade em uma direção positiva CHOU, 2018.

O principal objetivo do pensamento de design social é criar uma sociedade melhor e visa a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos. Utiliza-se de componentes no ambiente de empreendedorismo social para criar projetos que

possam levar as sociedades a melhor estado de conforto, incluindo qualidade de vida, desenvolvimento comunitário, qualidade ambiental, justiça social e igualdade etc CHOU, 2018.

2.5 METODOLOGIA

2.5.1 Coleta de dados

Como ponto de partida foi elaborado um questionário eletrônico estruturado com perguntas objetivas dando oportunidade de o entrevistado expor seu ponto de vista em questões estratégicas. A princípio a divulgação do questionário seria apenas para alunos da Universidade Estadual de São Paulo (UNIVESP) divulgando em grupos de mensagens entre alunos, mas a repercussão foi grande e fóruns de discussão em rede social também tiveram a oportunidade de responder. O questionário completo e as respostas obtidas foram tabuladas respectivamente no Apêndice A.

Uma das principais vantagens do método é a economia de tempo, grande alcance geográfico, devido ao caráter anônimo promove maior liberdade nas respostas e menor risco de distorção MARCONI e LAKATOS, 2017.

Dados qualitativos, como idade e gênero, deram aspectos de identificação para o nosso interlocutor. Com nossas perguntas, buscamos delimitar o perfil dos alunos atualmente matriculados em cursos a distância e quais suas impressões sobre ele.

2.5.2 Análise de dados

Para Santos 2016, a análise de dados é dar significado as informações disponíveis para que elas venham solucionar problemas.

Analisamos as informações disponibilizada em Censos tanto do INEP quanto do ABED (ABED, 2019).

2.5.3 Estudo de caso

De acordo com Fonseca 2002, o estudo de caso serve para analisar o objeto em questão sem intervir, permitindo ter uma visão de como as coisas realmente funcionam, obtendo assim uma melhor compreensão do cenário estudado.

Essa metodologia foi utilizada neste projeto tomando como objeto de pesquisa estudantes de cursos EaD da Instituição Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP.

A UNIVESP foi criada em 2012, é uma Instituição mantida pelo Governo do Estado de São Paulo. Atualmente oferece cursos nas áreas de licenciatura e bacharelado (Eixo de Computação) por todo estado em 354 polos de 305 municípios. E possui uma média de ofertar 20 mil vagas anualmente.

2.6 FERRAMENTAS UTILIZADAS

2.6.1 Excel

No mercado desde 1985, e líder desde 1988, o Excel é um *software* de criação/edição de planilhas eletrônicas presente em praticamente todos os computadores, seja na sua versão online, *APP* de celular ou a tradicional versão para *desktop*.

O seu uso neste trabalho se deu exatamente por ser um programa que as pessoas já estão familiarizadas no seu dia a dia, não necessitando a instalação de um outro *software* o que poderia gerar algum estranhamento e, até mesmo, necessitar de um treinamento ou uma fase de adaptação.

2.6.2 Dashboard

“Dashboards são painéis que mostram métricas e indicadores importantes para alcançar objetivos e metas traçadas de forma visual, facilitando a compreensão das informações geradas.” NASCIMENTO, 2017

O objetivo é transformar os dados obtidos numa planilha Excel em uma ferramenta visual para facilitar o acompanhamento do estoque e as decisões de compra.

2.6.3 Google Forms

O Google Forms é um aplicativo disponibilizado de forma gratuita através da suíte de aplicativos do Google. A função do Google Forms é a criação de formulários para os interesses diversos, utilizamos esta ferramenta para a construção do questionário eletrônico utilizado neste trabalho. Tal ferramenta, dá total controle de formatação dos campos e seções dos formulários além de validações quando necessário. Outra função interessante é o fato de controle visual das respostas obtidas e estatísticas individuais ou sumarizadas.

3 RESULTADOS

3.1 PROJETO INICIAL

O projeto será subdividido em algumas partes tais como:

- Pesquisa e análise da necessidade estudantil;
- Planejamento e estudo da implantação das primeiras ferramentas ao Portal;
- Criação do ambiente para conectar as ferramentas.

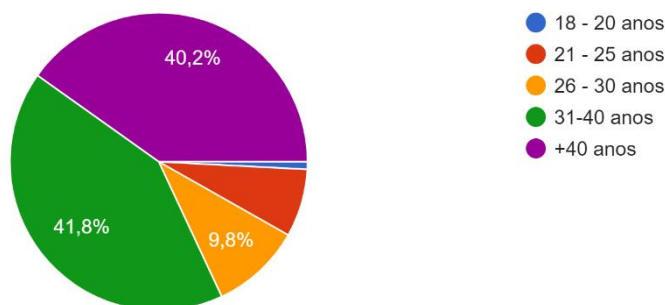
Abaixo será descrito cada etapa do projeto:

3.1.1 Pesquisa e análise da necessidade estudantil

De acordo com os resultados da pesquisa realizada entre alunos de educação a distância, o número de mulheres (51,6%) e homens (48,4%) está equilibrado. Entretanto no que se refere à faixa etária, observamos que 82% dos alunos possuem mais de 31 anos (Figura 1). E essa informação é endossada com o dado de que 68% dos entrevistados já possuem experiência cursando outra graduação. Temos aqui algumas possibilidades, o profissional já formado buscando uma nova qualificação e sem tempo e/ou paciência de buscá-lo no ensino tradicional recorre à educação a distância. Isso é interessante quando se presume que o indivíduo já conhece as características e comportamentos sociais dentro de uma instituição de ensino, mesmo que a distância.

Figura 1: Faixa etária dos estudantes EaD.

Faixa Etária
122 respostas



Quanto a motivação para estudar nesta modalidade a maioria 61,5% dos entrevistados apontaram a flexibilização do tempo de realizar as atividades com uma vantagem e em seguida (52,5%) a economia de tempo de deslocamento diário. Para 46,7% dos entrevistados o custo-benefício desses cursos são os fatores motivadores, enquanto para 40,2% a motivação vem da qualificação e possibilidade de melhoria de carreira.

Selecionamos a resposta de um aluno Anônimo quando questionado se está gostando da experiência EaD:

“Está razoável, solitário, improdutivo com um número restrito de pessoas, em um ambiente que não estimula a troca de experiências, o debate, a possibilidade de conhecer um grupo. Os alunos ficam “remendando” isso fazendo parte de dezenas de grupos de WhatsApp, sempre o mesmo grupinho, mas em dezenas de grupos diferentes, que mais tiram a atenção do que favorecem. Não existe “UM” ambiente para encontrar pessoas do meu período, outro ambiente para encontrar com outros períodos/cursos...”

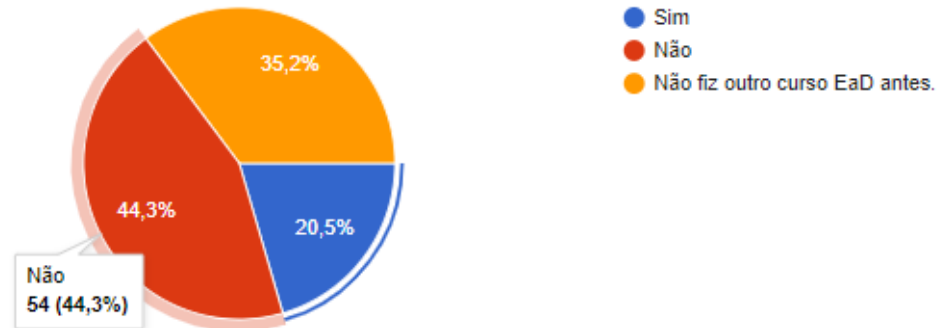
O estudante enfatiza a questão da necessidade da interação humana. Esse fator é de suma importância conforme já discutido na revisão bibliográfica.

Perguntado se o estudante já havia abandonado um curso EaD antes (Figura 2), obtivemos 31,6% das respostas válidas responderam ‘Sim’ já abandonaram um curso EaD antes. As respostas válidas foram consideradas descartando a resposta ‘Não fiz outro curso EaD antes’, temos 79 entrevistados dos quais 54 responderam ‘Não’ o que corresponde a 68,4%. Um dos objetivos da pergunta era saber se os alunos já haviam tido uma experiência anterior de estudo a distância e qual foi o resultado e para quase um terço dos entrevistados a experiência foi incompleta.

Figura 2: Estatística de abandono de curso EaD anteriormente.

Anterior a esse curso, você já abandonou um curso superior EaD?

122 respostas



Quanto a titulação dos cursos nossos pesquisados em sua maioria são de Graduação com duração de até 5 anos. Em seguida vem cursos de licenciatura com duração de até 4 anos. Os cursos de Engenharias e Licenciaturas oferecidos pela UNIVESP se encaixam perfeitamente nesses dados, tendo em vista que nossos pesquisados em sua grande maioria (91,8%) são estudantes da Instituição.

Entre as maiores dificuldades apontadas pelos pesquisados estão:

1. Didática dos professores (63,1%);
2. conteúdo das disciplinas (49,2%);
3. apoio dos tutores (31,1%) e;
4. dificuldade em enturmar-se (26,2%) criar vínculo de amizade e relacionamento social.

O uso do AVA e sistema de apoio ao aluno foi apontado por 13% dos entrevistados. Essa questão aceitou respostas avulsas entre elas tivemos os seguintes relatos:

“O AVA dá acesso apenas a uma fração dos alunos do meu período, é excludente, cerceia, limita e inviabiliza Mesmo o contato entre os estudantes do mesmo período já é excludente, mas com outros períodos se toma completamente inviável o Networking universitário. Um sistema positivo teria uma área dentro do AVA em que os alunos pudessem interagir em sua totalidade, não restrito a dezenas de fóruns que não se comunicam entre si. A pergunta seguinte sobre estudo em grupo, é horrível só pelo fato de que o modelo atual estimula o individualismo, já que não posso me unir com os milhares de outros alunos do meu período e nem trocar experiências, pois a faculdade não disponibiliza um instrumento para isso acontecer.” **Aluno Anônimo 1**

“Ausência de Laboratório.” **Aluno Anônimo 2**

“Criar uma rotina de estudos e revisão eficientes” **Aluno Anônimo 3**

“Didática dos Professores, Apoio dos Tutores, Feedback das dúvidas” **Aluno Anônimo 4**

“Falta de organização *minha mesmo*” **Aluno Anônimo 5**

Podemos observar uma deficiência de metodologia e ausência do papel do Designer Instrucional no contexto UNIVESP.

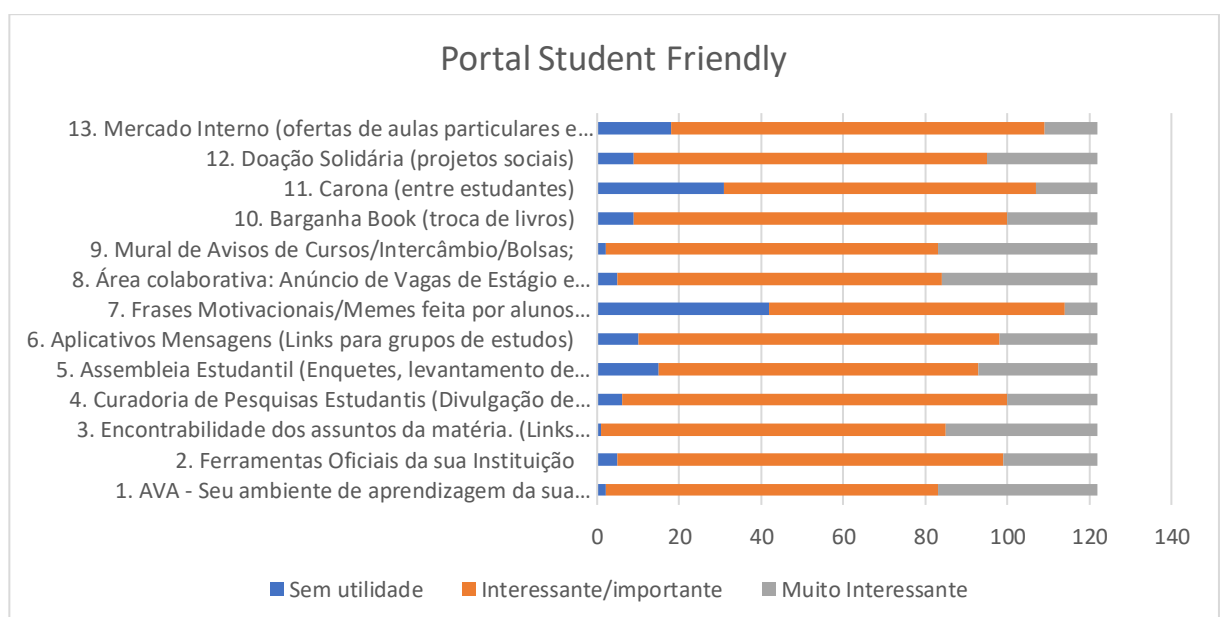
A investigação feita no questionário nos permitiu idealizar uma proposta que atenda a literatura didática do ensino a distância, respeite a limitação do conhecimento em informática do aluno e promova assim o ambiente que contemple o conhecimento oferecido pelo curso e a interação humana.

Desta maneira, encontramos um meio que integre todos os recursos oficiais e extraoficiais que o aluno necessite em um ambiente estudantil, por exemplo: o Ambiente Virtual de Aprendizagem; biblioteca virtual e grupos de discussões em aplicativos mensageiros.

Pela importância da problemática decidimos pela participação do aluno entrevistado, na escolha das funcionalidades que o Portal deve contemplar. Para isso criamos uma escala “sem utilidade”, “Interessante/importante” e “Muito Interessante” relacionados a treze funcionalidades.

Para orientar o projeto do Portal na escolha dos primeiros passos foi questionado quais ferramentas os estudantes consideram mais importantes ou irrelevante para compô-lo. O resultado foi tabulado e expresso no gráfico apresentado na Figura 3.

Figura 3: Ferramentas importantes para compor o Portal



Para a primeira versão da solução optamos por priorizar quatro funcionalidades. De acordo com os resultados as quatro ferramentas votadas como mais importantes foram:

- a) 1. AVA - Seu ambiente de aprendizagem da sua Instituição;
- b) 3. Encontrabilidade dos assuntos da matéria. (Links diretos para assuntos complementares em canais no Youtube e afins);
- c) 8. Área colaborativa: Anúncio de Vagas de Estágio e Trabalho (Linkedin, Divulgação do Portfolio) e;
- d) 9. Mural de Avisos de Cursos/Intercâmbio/Bolsas.

3.1.2 Sobre o Portal Student Friendly

Compartilhando do desafio do estudante EaD, propomos um Portal que reúna informações, conteúdos, ferramentas que são necessárias para o melhor desenvolvimento do aluno. Desta maneira, propomos as funcionalidades listadas abaixo o que poderia ser reunida dentro deste portal. Para não tomarmos uma decisão unilateral e assim desenvolver mais uma ferramenta que não será utilizada pelo aluno decidimos pela criação desta a sua total contribuição. E ainda comprovando o fato já discutido. Observação: a solução é pensada não somente em uma única instituição que oferta curso EaD e sim na coletividade.

Como nosso estudo de caso é em cima da Universidade Virtual do Estado de São Paulo UNIVESP, propomos as seguintes ferramentas:

3.1.2.1 AVA - Seu ambiente de aprendizagem da sua Instituição

No Portal teria um link para acesso ao AVA de cada Instituição.

3.1.2.2 Ferramentas Oficiais da sua Instituição

Links para Secretarias Virtuais, bibliotecas Virtuais e outros assuntos de interesse Institucional.

3.1.2.3 Encontrabilidade dos assuntos da matéria. (Links diretos para assuntos complementares em canais no Youtube e afins)

Facilitar o acesso às disciplinas construída pelo docente ou pela comunidade de alunos.

3.1.2.4 Curadoria de Pesquisas Estudantis (Divulgação de trabalhos científicos)

Ambiente que exiba e destaque pesquisa desenvolvidas dentro das instituições, como exemplo o Projeto Integrador. Com projeto futuro de revista própria para publicações.

3.1.2.5 Assembleia Estudantil (Enquetes, levantamento de necessidades, reclame aqui estudantil)

Ambiente seguro para discussão de políticas e ações voltadas aos discentes.

3.1.2.6 Aplicativos Mensagens (Links para grupos de estudos)

Direcionamento para os grupos de mensagem.

3.1.2.7 Frases Motivacionais/Memes feita por alunos (divulgação de trabalho criativo)

Área de publicação artística e cultural.

3.1.2.8 Área colaborativa:

- Anúncio de Vagas de Estágio e Trabalho (Linkedin, Divulgação do Portfolio)
- Mural de Avisos de Cursos/Intercâmbio/Bolsas;
- Barganha Book (troca de livros);
- Carona (entre estudantes);
- Doação Solidária (projetos sociais) e;
- Mercado Interno (ofertas de aulas particulares e afins).

3.2 PROJETO FINAL

Em desenvolvimento.

4 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Um dado que se destacou foi a idade dos estudantes entrevistados. A grande maioria (82%) pertencem às gerações X ou Y. Levando em consideração que essas gerações não são nativos digitais e tendem a ter maior dificuldade em se adaptar tecnologicamente.

Uma das dificuldades enfrentadas foi a construção do questionário eletrônico. Algumas perguntas do formulário poderiam ser alteradas ou criada para mais significância. Um exemplo é a pergunta “Você está gostando do ensino à distância”, se em seguida tivéssemos perguntado em qual período do curso o entrevistado se encontra (no início, meio ou fim) teria mais sentido as respostas obtidas na questão anterior. Além de que nas perguntas de opinião sobre o que deveria ter no Portal, colocamos as opções “importante” e “interessante” como conceitos distintos. Após uma análise verificamos que não há uma diferença clara entre os dois conceitos, por isso consideramos na análise do gráfico como sendo semelhantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABED. **Relatório analíticos de aprendizagem a distância no Brasil**. Associação Brasileira de Educação a Distância. Curitiba. 2019. (ISBN 978-85-227-0135-3).
- BROWN, T. Design Thinking. *Harvard Business Review*, p. 84-92, junho 2008.
- CHOU, D. C. Applying design thinking method to social entrepreneurship project. **Computer Standards & Interfaces**, v. 55, p. 73-79, janeiro 2018.
- DORST, KEES. The core of 'design thinking' and its application. **Design studies**, Australia, v. 32, p. 521 - 532, 2011.
- FONSECA, J. J. S. D. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Universidade Estadual do Ceará: Curso de Especialização em Comunidades Virtuais de Aprendizagem - Informatica Educatica, 2002.
- HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6ª. ed. São Paulo: Bookman Editora, 2009.
- HOLM, IVAR. **Ideas and Beliefs in Architecture and Industrial design: How attitudes, orientations, and underlying assumptions shape the built environment**. AHO. [S.I.]. 2006.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MEYER, M. História do Excel. **Aprender Excel**, 2013. Disponível em: <<https://www.aprenderexcel.com.br/2013/artigos/historia-do-excel>>. Acesso em: 22 abr 2019.
- NASCIMENTO, A. J. **Uso do Processo de Avaliação Mútua aliado a Conceitos de Gamificação como suporte ao Estudo Colaborativo em Ambientes de EaD**. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2016.
- NASCIMENTO, R. O que é dashboard? **Marketing por Dados**, 2017. Disponível em: <<http://marketingpordados.com/analise-de-dados/o-que-e-dashboard-%F0%9F%93%8A/>>. Acesso em: 23 abr 2019.
- NEVES, L. M. et al. A contribuição do atendimento de qualidade do polo EaD para redução da evasão dos alunos. **Congresso Internacional de educação e tecnologias**, 29 maio 2018. 14.
- RAMOS, J. L. C. et al. Um estudo comparativo de classificadores na previsão da evasão de alunos em EaD. **Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE**, v. 29, n. 1, p. 1463, 2018.

RONCARELLI, D. et al. **Desafios e perspectivas do design instrucional**: contexto sociotécnico, saberes e abordagens pedagógicas. II Seminário Nacional em Estudos da Linguagem: Diversidade, Ensino e Linguagem. Cascavel-PR: [s.n.]. 2010.

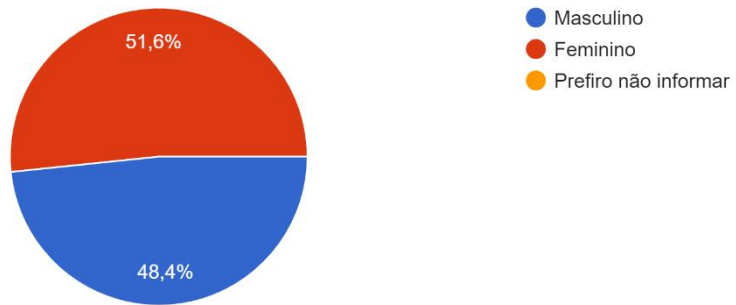
SANTOS, V. F. M. D. O que é Análise de Dados? Como estruturar a sua? **FM2S**, 2016. Disponível em: <<https://www.fm2s.com.br/analise-de-dados-como-estruturar/>>. Acesso em: 12 jun 2019.

SOUZA JUNIOR, T. G.; RODRIGUES, G. O. C. A. Design da Sala de Aula Virtual para o Novo Perfil do Aluno de EaD. **Revista Científica em Educação a Distância**, v. 8, n. 1, 2018. ISSN ISSN 2177-8310.

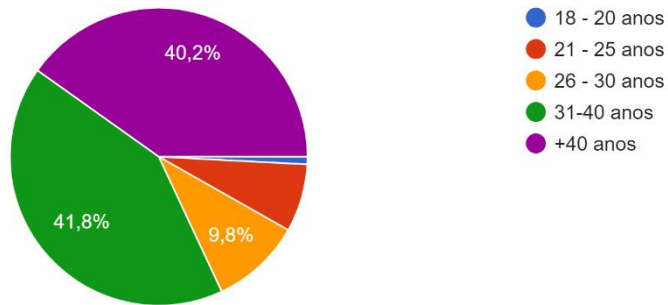
APÊNDICE A

Resultado completo do questionário eletrônico aplicado.

Gênero sexual
122 respostas

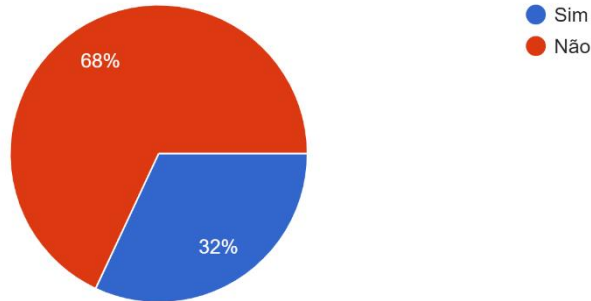


Faixa Etária
122 respostas



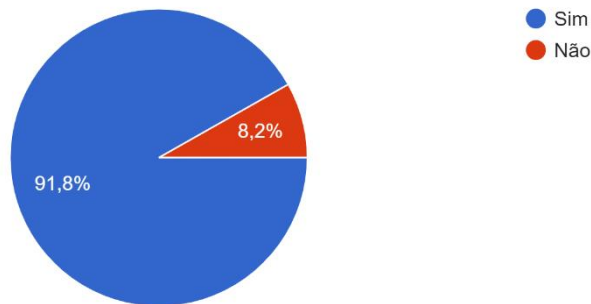
É sua 1ª graduação?

122 respostas



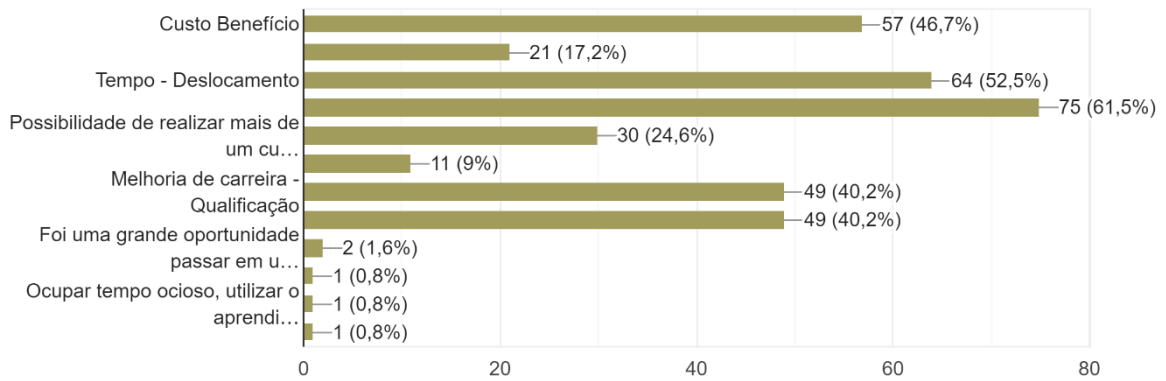
Por curiosidade, você é aluno da UNIVESP?

122 respostas



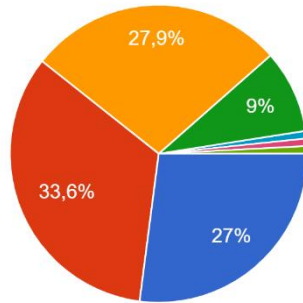
Motivação por Estudar EaD

122 respostas



Você está gostando da experiência do ensino à distância?

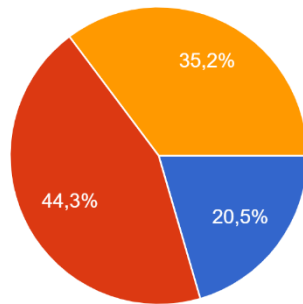
122 respostas



- Sim, está superando as expectativas
- Sim, está de acordo com as expectativas
- Está razoável.
- Não, está abaixo das expectativas
- Vou desistir.
- Está razoável, solitário, improdutivo com um número restrito de pessoas, em u...
- Sim, porém já pensei muitas vezes e...
- A UFLA tem ótimo EAD, mas a Unives...

Anterior a esse curso, você já abandonou um curso superior EaD?

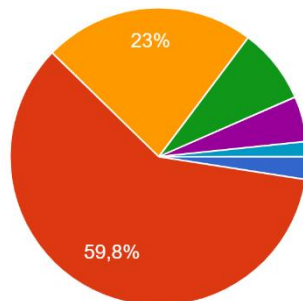
122 respostas



- Sim
- Não
- Não fiz outro curso EaD antes.

Qual a Titulação do seu curso atual

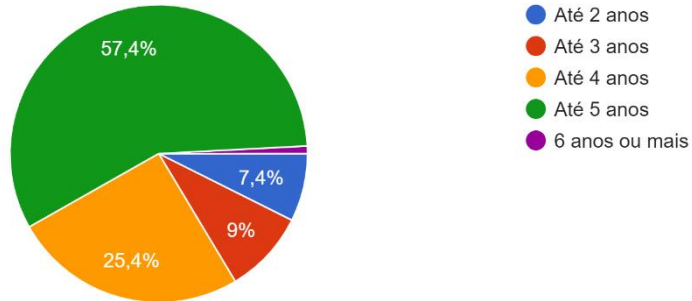
122 respostas



- Técnico
- Bacharelado
- Licenciatura
- Tecnólogo
- Pós-graduação/MBA/Especialização - (lato sensu)
- Pós-graduação/Mestrado - (stricto sensu)

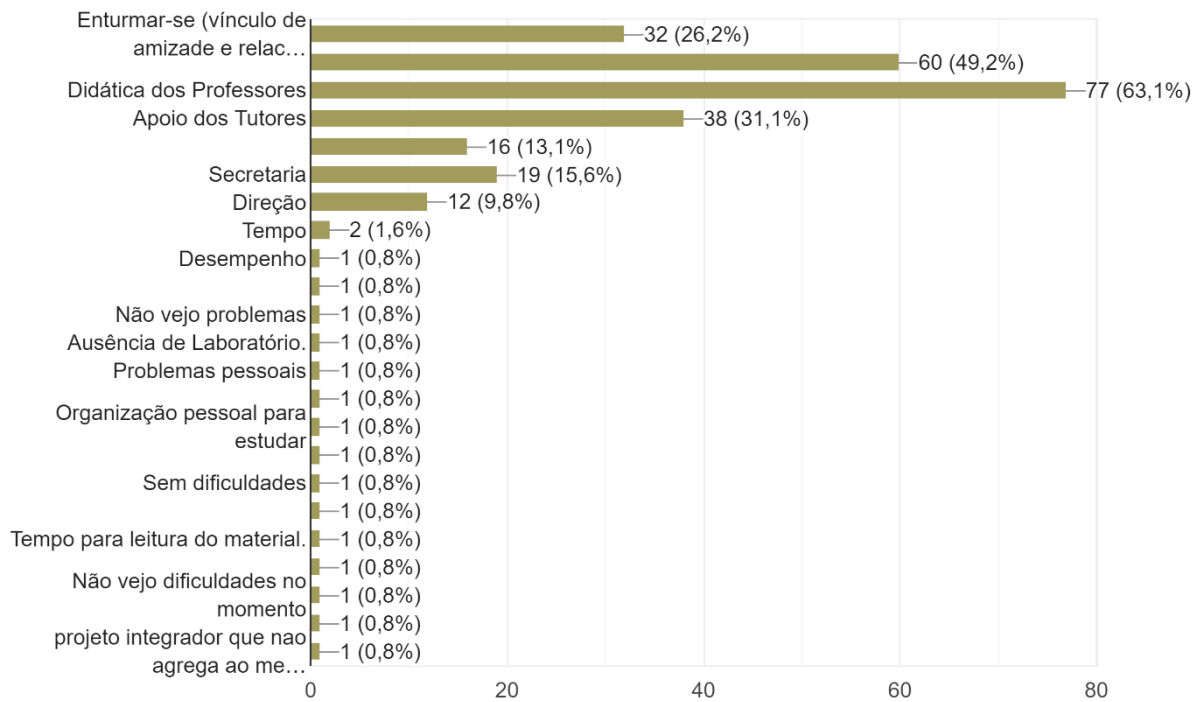
Qual é o tempo total do curso atual?

122 respostas



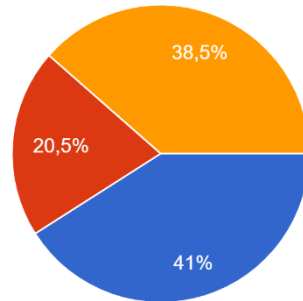
Quais as suas maiores dificuldades?

122 respostas



Você possui uma rotina definida para seus estudos?

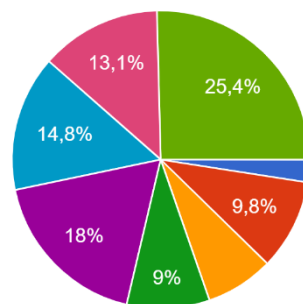
122 respostas



- Sim
- Não
- Estudo sempre quando dá, sem definição de dias e horários específicos.

Gestão do Aprendizado no formato EaD, quanto tempo você dedica semanalmente para os estudos em média?

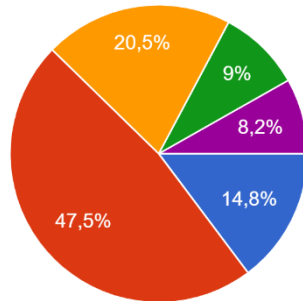
122 respostas



- menos de 1 hora
- até 2 horas
- até 3 horas
- Até 4 horas
- Até 5 horas
- Até 7 horas
- Até 10 horas
- Mais de 10 horas

Qual a sua opinião sobre os trabalhos em grupo?

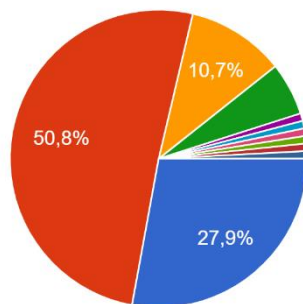
122 respostas



- Incrível, eu aprendo muito com meus colegas. Apesar de não termos vínculos sociais culturalmente presencial, confi...
- Bom. Relacionamento adequado com os colegas do grupo
- Preferia fazer sozinho
- Detesto realizar trabalhos em grupos pois sempre tem uns que se encostam
- Horrível, não tenho apoio de ninguém, nem dos colegas do grupo e nem da t...

Quanto as Atividades Avaliativas? Você se sente desafiado?

122 respostas



- Sim, as atividades de cada assunto m...
- Sim, as atividades são condizentes co...
- Não. As perguntas não atendem os co...
- Não, e precisa seriamente melhorar.
- É online, todo mundo cola
- Assunto condiz com o conteúdo dispo...
- O tempo é curto para tantas atividades
- Depende da materia

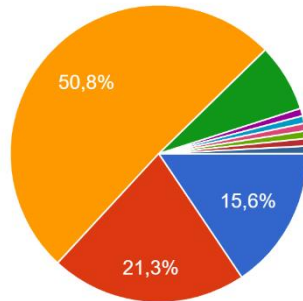
▲ 1/2 ▼

- Em sua maioria as matérias são condizentes, outras não são.
- Algumas atividades avaliativas não são condizentes com o assunto visto em textos, como na prova de Arte e Música na Educação, solicitar que se lembra-se sobre uma nota de rodapé.

▲ 2/2 ▼

Quanto as Provas Regulares

122 respostas



- Acho horrível ter que ir ao Polo realiza...
- Acho um recurso fundamental para av...
- A prova em si, ok, mas á demora em...
- Perguntas mal elaboradas, o que gera...
- Notei erros nas provas, incluindo gab...
- Parece que a pessoa que deu a aula...
- Parte da terceira e toda da quarta
- Talvez tenham de atualizar a pesquisa...

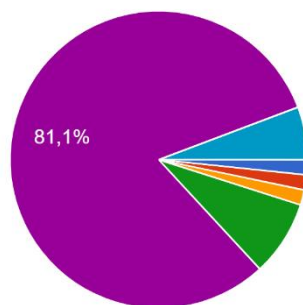
▲ 1/2 ▼

- Deve-se efetivar as provas on line e em trânsito, específica para cada bloco
- Me colocaram num polo há quatros horas de ônibus de onde moro, como faço para realizar as provas?

▲ 2/2 ▼

Como você tem mantido o contato com seus colegas de sala?

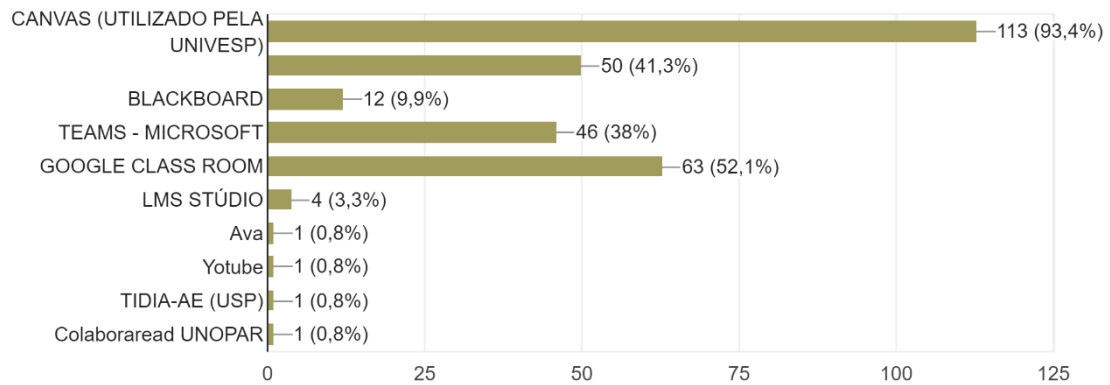
122 respostas



- Ferramenta de Comunicação da Plataforma AVA
- Grupo de E-mail
- Grupo do Facebook
- Grupos do Telegram
- Grupo de Whatsapp
- Não mantenho contato.

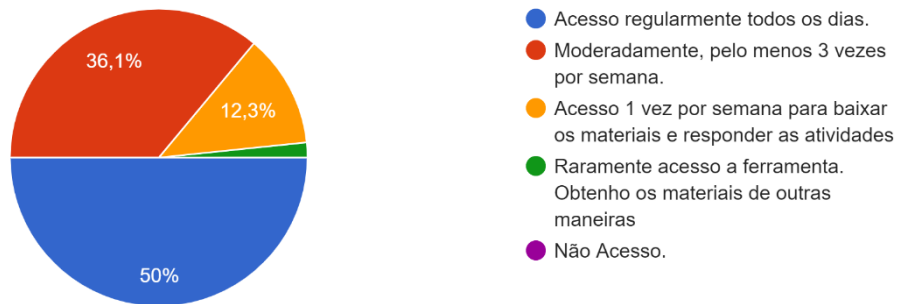
Quais Plataformas você conhece? Selecione mais de uma se necessário

121 respostas



Quanto ao uso da Plataforma

122 respostas



O porquê das Ferramentas Educacionais oficiais não são atrativas, na sua opinião?

117 respostas



- Falta treinamento, turmas heterogênic...
- Tempo
- Sem problemas
- São engessadas
- Elas são atrativas
- Não vejo problemas pessoalmente.
- O visual e o conteúdo não atraem
- Faltam funcionalidades gamificadas p...
- Acho atrativa. É fácil de usar e comi...
- Nao vejo problemas.
- Falta dinâmica
- Plataforma pouco amigável
- pouco intuitiva, problemas de usabilid...
- Discordo. Gosto das ferramentas ofici...
- Não tenho dificuldade nos acessos
- Pergunta mal formulado pois induz ao...

▲ 2/6 ▼

▲ 3/6 ▼

- Não tenho dificuldade com a plataforma
- Mudança cultural dos usuários que es...
- Sem didática do corpo docente e tutores
- nda
- Não vejo problema, mas falta de enga...
- No caso da univesp precisa melhorar...
- Não são práticas para uso móvel
- Não tenho problemas
- A plataforma utilizada é deveras confu...
- Falta de interesse.
- Não tenho problemas com as ferrame...
- Parece pouco dinâmicas, não possue...
- P mim ok
- Acho que sao atrativas sim
- AVA é bon
- Acho atrativas, falta tempo e organiza...

▲ 4/6 ▼

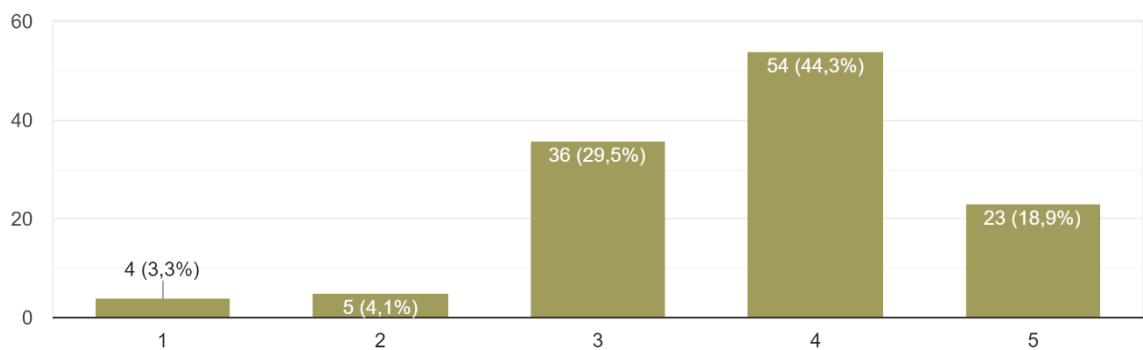
▲ 5/6 ▼

- Nos fóruns demoram pra responder as dúvidas
- Não aplicável
- Não tenho motivo para queixa.
- Não vejo problemas
- A educação precisa se reinventar
- não acho que as ferramentas não sej...
- sao atrativas

▲ 6/6 ▼

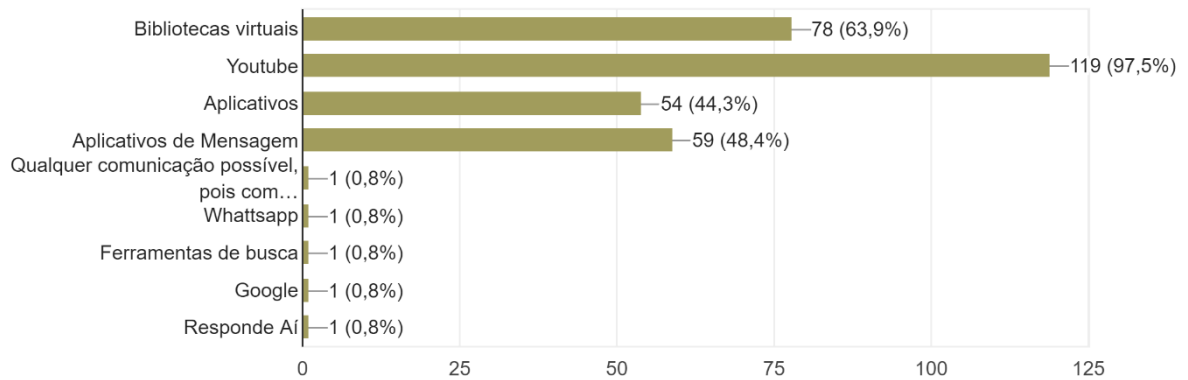
De uma nota para o visual da ferramenta

122 respostas



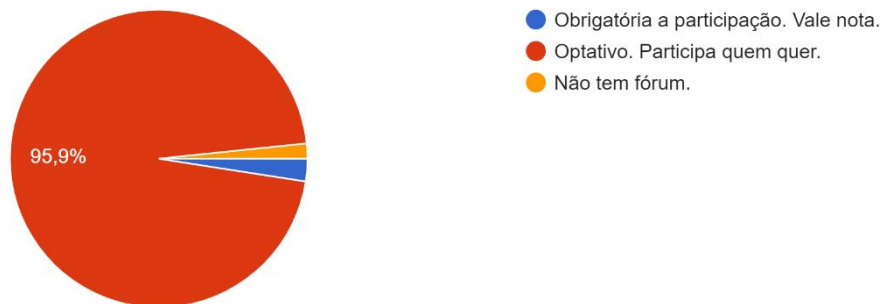
Quais são as ferramentas de apoio extracurricular que você utiliza?

122 respostas



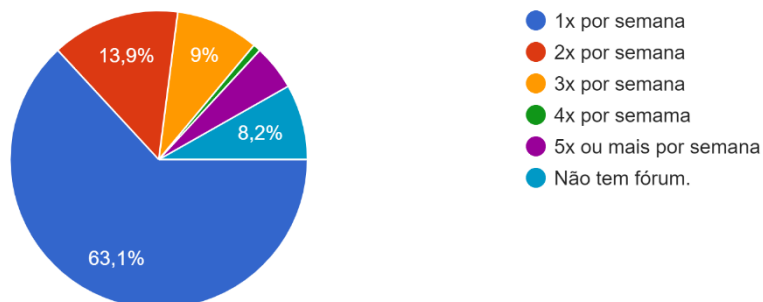
Como é feita a utilização do FÓRUM no processo educativo?

122 respostas



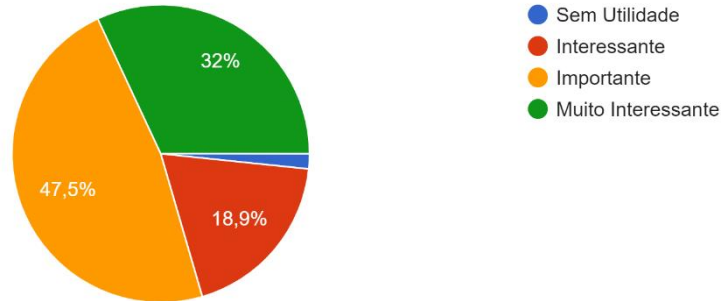
Quantas vezes você acessa o FÓRUM para acompanhar as discussões sobre a disciplina semanalmente?

122 respostas



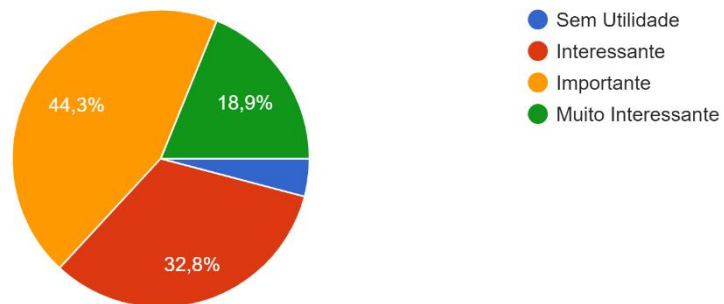
1. AVA - Seu ambiente de aprendizagem da sua Instituição

122 respostas



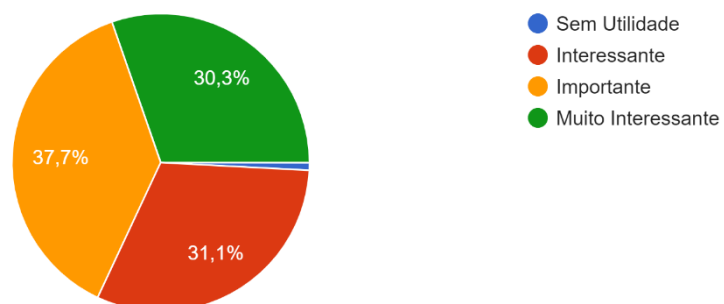
2. Ferramentas Oficiais da sua Instituição

122 respostas



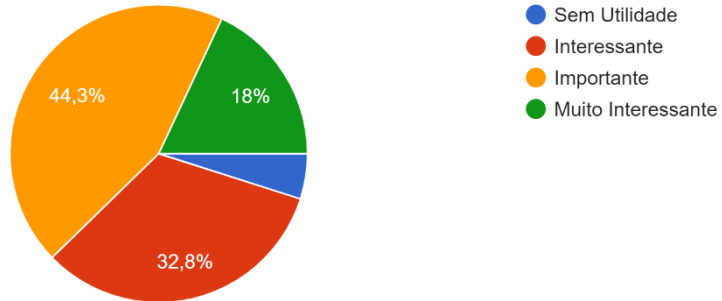
3. Encontrabilidade dos assuntos da matéria. (Links diretos para assuntos complementares em canais no Youtube e afins)

122 respostas



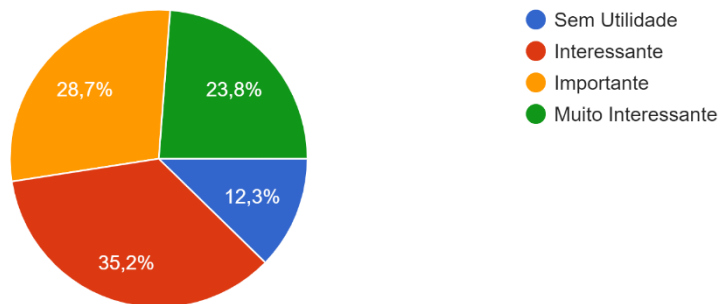
4. Curadoria de Pesquisas Estudantis (Divulgação de trabalhos científicos);

122 respostas



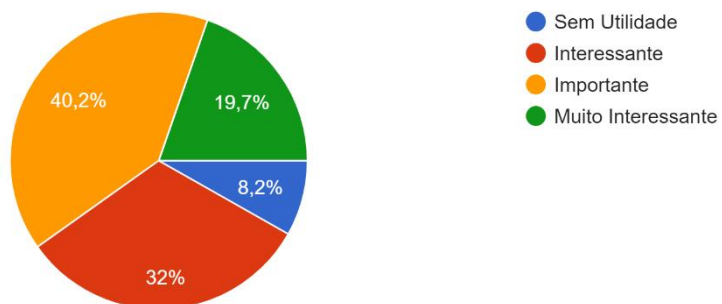
5. Assembleia Estudantil (Enquetes, levantamento de necessidades, reclame aqui estudantil);

122 respostas



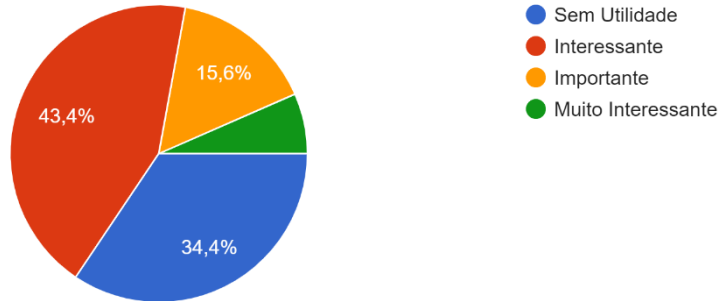
6. Aplicativos Mensagens (Links para grupos de estudos);

122 respostas



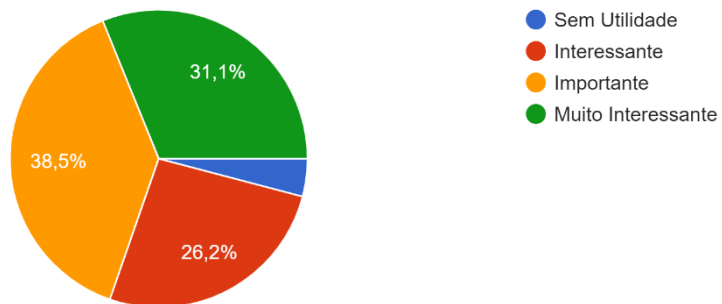
7. Frases Motivacionais/Memes feita por alunos (divulgação de trabalho criativo);

122 respostas



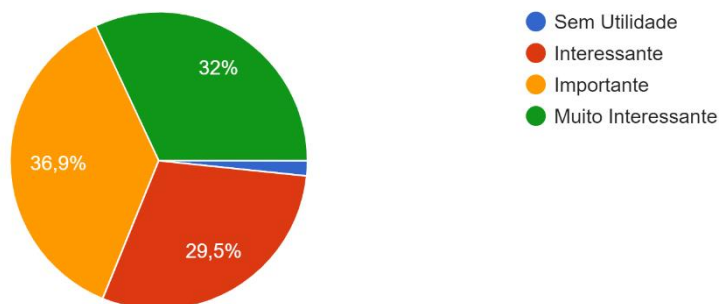
8. Área colaborativa: Anúncio de Vagas de Estágio e Trabalho (Linkedin, Divulgação do Portfolio);

122 respostas



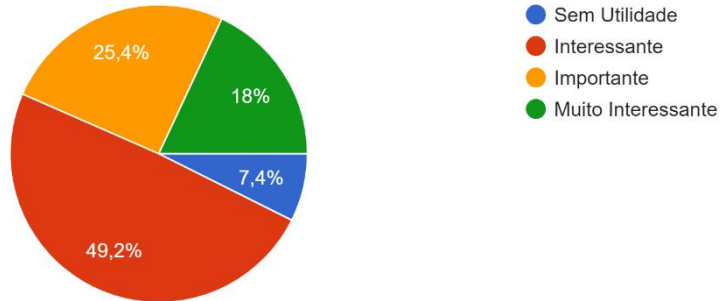
9. Mural de Avisos de Cursos/Intercâmbio/Bolsas;

122 respostas



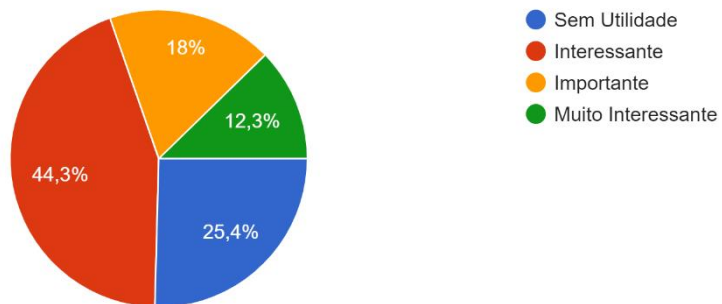
10. Barganha Book (troca de livros);

122 respostas



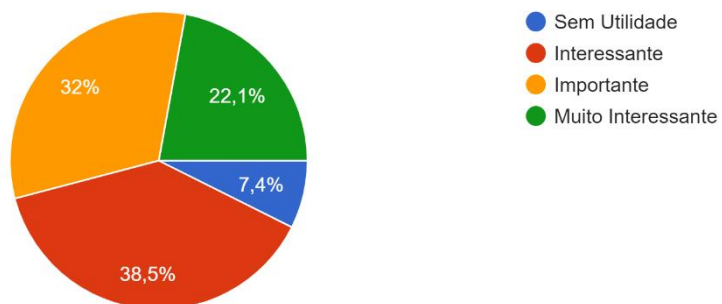
11. Carona (entre estudantes);

122 respostas



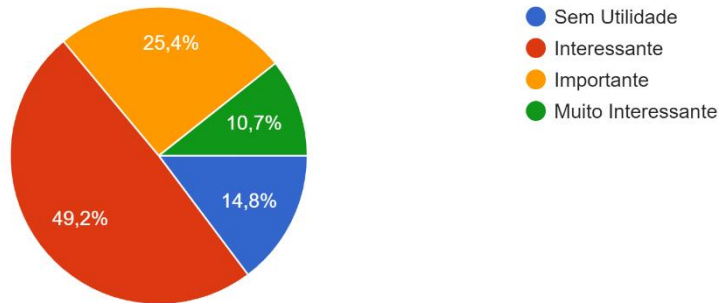
12. Doação Solidária (projetos sociais);

122 respostas



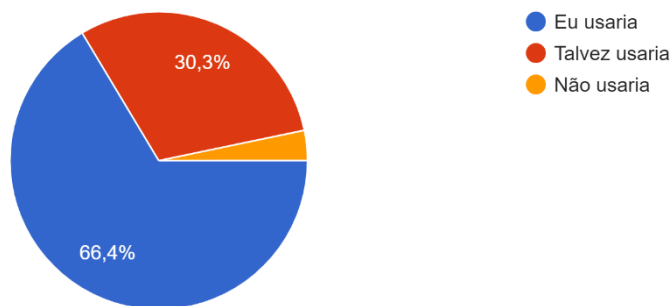
13. Mercado Interno (ofertas de aulas particulares e afins).

122 respostas



O que você achou de ter todas essas ferramentas dentro de um único Portal?

122 respostas



Gostaria de nos deixar alguma sugestão?

27 respostas

	Gostaria de nos deixar alguma sugestão?
1	Nao
2	Salas de tutoria - tipo fóruns - mas no qual o tutor pudesse responder não só por texto, mas TB por vídeo, ou áudio.
3	Grupos de estudos, com lives e roteiros, não só das disciplinas, mas de outros conteúdo relacionados (exemplos: aprofundamento inglês, Python, SQL etc.)
4	Ferramenta no AVA que permita a comunicação com TODOS os alunos do meu período, entre TODAS as: Turmas; Polos, Alunos de diferentes períodos, estes divididos e subdivididos: Geral; Períodos; Cursos; Ênfases... Poder me comunicar do todos eles. Até é legal ter disponível Aulas Particulares, mas o que fará a diferença são os "afins", com a viabilidade de comunicação, cresce a possibilidade de uma rede de cooperação, grupos de estudos, troca de experiências, de material, de oportunidades, de conhecimento. Tornem o ambiente menos solitário, uma graduação em EAD não precisa ser solitária como é atualmente.
5	Não, tudo foi abordado
6	N
7	Um mapa de uso mais claro e objetivo das ferramentas

8	Com a constante uso do Home office poderia disponibilizar ferramentas pra incentivar alunos de todas as Graduações na tecnologia e logística
9	Excelente questionário!
10	Laboratório Virtual
11	Acessibilidade aos donos da cadeira da matéria e da direção
12	Criem um sistema gamificado com de badges por missão cumprida e experiência por tarefas feitas Com rankings por instituições e geral Isso gera mais envolvimento
13	É um bom ponto de partida mas pode ser ainda melhor se pesquisarem mais sobre estrutura universitária
14	Tem que tomar cuidado com o tanto de coisas nessa plataforma para não perder o foco nos estudos e não ficar com conversas paralelas.
15	Sim, séries bde exercícios resolvidos das matérias.
16	Não, a sugestão que faria já está sendo feita pelos próprios alunos que seria uma reunião semanal, para sanar dúvidas e nos ajudar mutuamente. Obrigada.
17	A EaD precisa estar diretamente ligada à realidade do meio, participando efetivamente na solução de problemas da sociedade, senão se torna apenas ficção.
18	Quanto mais simples o design , a chance das pessoas usarem será maior, sem muitas telas , ou caminho pra achar as coisas.
19	Lista ou indicação de autores que fazem oposição ou sejam críticos aos autores centrais utilizados principalmente nos cursos de licenciatura para garantir o discurso democrático na instituição.
20	Parabéns pelo trabalho.
21	Correção mais rápida das provas bimestrais. Já ficamos esperando por quase um bimestre as notas das provas anteriores.
22	Boa sorte!
23	Da próxima vez não faça um questionário muito grande, pois as pessoas não vão responder.
24	Questionário extenso.
25	Não...
26	Entendo a dificuldade em abrir no questionario o campo outros, mas acredito que seria útil para a pergunta sobre trabalho em grupo. Acho importante trabalhos em grupo, mas na minha turma os alunos não colaboram.
27	isso não é nada novo. Vocês só estão querendo adicionar um fórum (que já existe) em um AVA normal.