



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VII - GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

WISLAINE BARBOSA XAVIER DOS SANTOS

**SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO EM RELAÇÃO À
DISCIPLINA DE LINGUAGENS FORMAIS E TEORIA DA COMPUTAÇÃO NO
PERÍODO REMOTO EMERGENCIAL**

**PATOS - PB
2024**

WISLAINE BARBOSA XAVIER DOS SANTOS

**SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO EM RELAÇÃO À
DISCIPLINA DE LINGUAGENS FORMAIS E TEORIA DA COMPUTAÇÃO NO
PERÍODO REMOTO EMERGENCIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Computação da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharela em Administração.

Área de concentração: Tecnologia da Informação

Orientador: Prof. MsC. Francisco Anderson Mariano da Silva

**PATOS - PB
2024**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S231s Santos, Wislaine Barbosa Xavier dos.

Satisfação dos estudantes de computação em relação à disciplina de linguagens formais e teoria da computação no período remoto emergencial [manuscrito] / Wislaine Barbosa Xavier dos Santos. - 2024.

33 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2024.

"Orientação : Prof. Me. Francisco Anderson Mariano da Silva, Coordenação do Curso de Administração - CCEA. "

1. Satisfação do Cliente. 2. Linguagens Formais. 3. Teoria da Computação. I. Título

21. ed. CDD 658.8

WISLAINE BARBOSA XAVIER DOS SANTOS

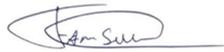
**SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO EM RELAÇÃO À
DISCIPLINA DE LINGUAGENS FORMAIS E TEORIA DA COMPUTAÇÃO NO
PERÍODO REMOTO EMERGENCIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Computação da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharela em Administração.

Área de concentração: Tecnologia da Informação

Aprovada em: 17/04/2024

BANCA EXAMINADORA



Prof^o. MsC. Francisco Anderson Mariano da Silva (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a. Dr^a. Aretuza Candeia de Melo
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^o. Dr^o. Wellington Candeia de Araujo
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

“Com gratidão a Deus, dedico inteiramente aos meus pais Edjane Barbosa e Uiviclere Santos. São meus pilares e maiores incentivadores das realizações dos meus sonhos. Muito obrigado”.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, sou grata a *Deus*, por tudo que ele tem feito em minha vida, pela oportunidade, pela a minha saúde e pela a força de chegar até aqui.

Quero agradecer a minha família, que sempre me apoiaram e acreditaram em mim.

Também quero agradecer ao prof^o MsC. Francisco Anderson e aos demais, pela dedicação, por todo o ensinamento e paciência.

E por fim, quero agradecer aos meus colegas de curso, em especial Breno Silva, Dayane Medeiros, Maria Izabel, Jacqueline e Patrícia Gomes. Que nosso vínculo criado dentro da universidade possa ser levado para vida.

“Se você pode sonhar, você pode realizar”
(Walt Disney)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Autoavaliação de estudantes do curso de Computação.....	21
Quadro 2- Percepção dos estudantes.....	22
Quadro 3- Aprendizagem dos estudantes na disciplina.....	23

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Participação e frequências dos estudantes.....	24
Gráfico 2 - Dificuldades ao longo do semestre.....	25

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVO.....	12
1.1. Objetivo Geral.....	12
1.2. Objetivo Específicos.....	12
3. JUSTIFICATIVA.....	12
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
4.1. Satisfação do Estudante.....	13
4.2. Pandemia do Covid-19.....	14
4.3. Ensino Remoto na UEPB.....	15
4.4. Curso de Computação.....	18
5. MÉTODOS DE PESQUISA.....	19
5.1. Descrição da Área de Estudo.....	19
5.2. Natureza da Pesquisa.....	19
6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	22
6.1. Autoavaliação Acadêmica dos Estudantes.....	22
6.2. Percepção Sobre a Disciplina, Linguagens Formais e Teoria da Computação.....	23
6.3. Aprendizagem Sobre a Disciplina, Linguagens Formais e Teoria da Computação....	24
6.4. Participação e Frequência nas Aulas Síncronas dos Alunos.....	25
6.5 Superação de Dificuldades ao Longo da Disciplina em Tempos de Pandemia.....	25
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
8. REFERÊNCIAS.....	31

RESUMO

A SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO COM RELAÇÃO À DISCIPLINA DE LINGUAGENS FORMAIS E TEORIA DA COMPUTAÇÃO

Com o início da pandemia do novo coronavírus em 2020, denominado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como Covid-19 (SARS-CoV-2), fez com que o mundo adotasse mudanças drásticas necessárias para o enfrentamento de uma virose altamente contagiosa, que alterou todo o sistema mundial, e um dos mais afetados foi a educação que enfrentou um dos maiores desafios ocorridos nos últimos cem anos, que levou a uma demanda ferramentas tecnológicas, bem como, o uso das plataformas digitais foram primordiais como um todo em todas as áreas, tais como sistema governamental, mercados, principalmente, o educacional. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a satisfação dos discentes do Curso de Computação da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VII, na Cidade de Patos-PB, com relação à disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação, no período do lockdown, no qual foi instituído o ensino remoto emergencial. A metodologia utilizada se deu através da análise de conteúdo proposto por Bardin (2011), o qual passou a conceituar entrevista como um método de investigação específico e a classifica como diretivas ou não diretivas, ou seja, fechadas e abertas. Os dados foram coletados através de um questionário de autoavaliação disciplinar referente ao Semestre Letivo 2021.1 contendo informações de 12 alunos. Com base neste estudo percebeu-se que os estudantes adquiriram um bom aprendizado na disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação, ampliaram seus conhecimentos, aprimorando também pesquisas futuras sobre a experiência do período remoto com o avanço das tecnologias e plataformas digitais adequadas para a continuidade das aulas, como uma ferramenta de importância primordial ao choque da enfermidade que gerou o distanciamento e o isolamento social na instância mundial.

Palavras chave: Covid-19. Satisfação. Curso. Computação. Ensino. Remoto. Linguagens Formais. Teoria da Computação.

ABSTRACT

With the start of the new coronavirus pandemic in 2020, named by the World Health Organization (WHO) as Covid-19 (SARS-CoV-2), it caused the world to adopt drastic changes necessary to combat a highly contagious virus, which changed the entire world system, and one of the most affected was education, which faced one of the biggest challenges in the last hundred years, which led to a demand for technological tools, as well as the use of digital platforms, which were essential as a whole in all areas, such as the government system, markets, mainly education. The present work aimed to evaluate the satisfaction of students in the Computing Course at the State University of Paraiba, Campus VII, in the City of Patos-PB, in relation to the discipline of Formal Languages and Computing Theory, during the lockdown period, in which emergency remote teaching was instituted. The methodology used was through content analysis proposed by Bardin (2011), who began to conceptualize interviews as a specific research method and classifies them as directive or non-directive, that is, closed and open. Data were collected through a disciplinary self-assessment questionnaire for the 2021.1 Academic Semester containing information from 12 students. Based on this study, it was noticed that students acquired good learning in the discipline of Formal Languages and Computing Theory, expanded their knowledge, also improving future research on the experience of the remote period with the advancement of technologies and digital platforms suitable for continuity of classes, as a tool of primary importance to the shock of the disease that generated social distancing and isolation worldwide.

Keywords: Covid-19. Satisfaction. Course. Computing. Teaching. Remote. Formal Languages. Computing Theory.

1. INTRODUÇÃO

O estudante, ao ingressar na universidade, vivencia algum desconforto frente a diferentes cobranças e novas exigências demandadas pelo contexto acadêmico. As pesquisas que investigam a satisfação dos universitários fornecem informações sobre a diversidade de influências, que acarretam problemas ou sucesso no processo educacional, munindo as universidades com subsídios para melhorar a qualidade do ensino, por meio do aprimoramento dos professores, da infraestrutura, dos currículos e de programas educacionais (Hirsch,2015).

Diferentes fatores podem influenciar a satisfação dos discentes com o curso: o método utilizado pelos professores, a qualidade do ensino, a estrutura física da instituição, como em salas de aula e laboratórios (Camargos, 2006). Segundo Gomes (2013), a satisfação com o curso é um dos aspectos fundamentais para a manutenção dos estudantes e para uma imagem positiva da universidade.

De forma geral, percebe-se que ao avaliar a satisfação com o curso possibilita insumos para a melhoria dos programas e serviços educacionais, elevando, assim, a eficácia do processo educativo. Dessa forma, a literatura fornece instrumentos que foram desenvolvidos para medir a satisfação geral dos estudantes, por meio de suas vivências durante a formação acadêmica, ou seja, as medidas disponíveis avaliam diferentes aspectos relacionados ao construto e não à satisfação com o curso especificamente (Pinto, 2016).

A relevância do tema “Satisfação dos Estudantes de Computação em Relação à Disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação no Período Remoto Emergencial”, foi de grande importância para o conhecimento e o ensino-aprendizagem da institucionalização do ensino remoto emergencial, por meio das ferramentas tecnológicas e das plataformas digitais utilizadas no âmbito da Universidade Estadual da Paraíba, devido ao avanço da pandemia do Covid-19, a universidade e o Curso de Computação tiveram que se adaptar à realidade do isolamento social auferido pela obrigatoriedade do lockdown, tornou-se uma necessidade indispensável.

2. OBJETIVO

1.1. Objetivo Geral

O presente trabalho visou avaliar a satisfação dos discentes do Curso de Computação com relação à disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação da Universidade Estadual da Paraíba UEPB - Campus VII na Cidade de Patos-PB, no período do lockdown da pandemia da Covid-19, no qual foi instituído o ensino remoto emergencial.

1.2. Objetivo Específicos

- Avaliar o nível de satisfação dos graduandos do curso de Computação em relação à disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação na UEPB - Campus VII em Patos - PB:
- Identificar os principais fatores que influenciam a satisfação dos estudantes com a disciplina, como qualidade do ensino, material didático, métodos de avaliação, entre outros.
- Compreender os principais métodos utilizados pelo docente durante as aulas remotas:
- Verificar o grau de satisfação dos discentes em relação ao aprendizado:
- Investigar os limites e as oportunidades dos estudantes no contexto do Ensino Remoto Emergencial.

3. JUSTIFICATIVA

O contexto de satisfação dos discentes, para as universidades que querem ser destaques e ter nível máximo de ensino, os alunos buscam a satisfação valorizando os métodos que há dentro da organização, desde da entrada na academia que é a matrícula até o término do curso que os mesmos estão matriculados, levando em conta o ensino ofertado, os benefícios, o ambiente e o relacionamento com as pessoas que fazem parte da instituição dos secretários aos professores.

A avaliação dos alunos sobre disciplina de Linguagens formais e teoria da computação no campus VII da cidade de Patos-PB será muito satisfatória. Pois faz com que haja maior nível de empenho do aluno com o professor em sala de aula, facilitando assim a didática e comunicação dos mesmos. A partir dos resultados obtidos será possível verificar

as mudanças para aprimorar a satisfação em todos os âmbitos. Fazendo com que os alunos adquiram um bom aprendizado, ampliem seus conhecimentos e acima de tudo não desistam de seus cursos.

O presente trabalho contém cinco partes cujo conteúdo interagem entre si, desde a introdução primeira parte inicial, em seguida a fundamentação teórica segunda parte que se refere ao trabalho bibliográfico como um todo, seguindo pelos procedimentos metodológicos terceira parte que delimita a área que está sendo estudada, a quarta parte destaca identificar os principais fatores que influenciam a satisfação dos estudantes com a disciplina, como qualidade do ensino, material didático, métodos de avaliação, por meio de feedback dos estudantes onde haverá resultados e discussões, e por fim, as considerações finais quinta parte descrita no trabalho.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1. Satisfação do Estudante

O estudante, ao ingressar na universidade, vivencia algum desconforto frente a diferentes cobranças e a novas exigências demandadas pelo contexto acadêmico. As pesquisas que investigam a satisfação dos universitários fornecem informações sobre a diversidade de influências que acarretam problemas ou sucesso no processo educacional, munindo as universidades com subsídios para melhorarem a qualidade do ensino, por meio do aprimoramento dos professores, da infraestrutura, dos currículos e de programas educacionais (Hirsch, 2015 *apud* Benevides *et al.*, 2021, p. 2).

Para Hirsch, Barlem, Silveira e Mendes (2015, p. 2), a satisfação com o curso compreende a percepção do sujeito diante do alcance de suas expectativas acadêmicas, ou seja, a sensação de sucesso conquistado em relação ao desempenho educacional. Compreende-se essa satisfação dos alunos como um elo entre o estudante e a Instituição de Ensino Superior (IES), tendo em vista o grau de satisfação que o estudante demonstra em relação à qualidade do ensino e aos serviços fornecidos por ela (Alcântara, Luiz, 2012 *apud* Benevides, *et al.*, 2021, p. 2).

Dessa forma, a variável satisfação com o curso predomina nos estudos que têm como público-alvo os estudantes do Ensino Superior, uma vez que possibilita identificar seu julgamento sobre a realidade percebida na universidade (Souza, Reinert, 2010 *apud* Benevides, Glória, Almeida, Silva, 2021, p.2).

De forma geral, percebe-se que avaliar a satisfação com o curso possibilita insumos para a melhoria dos programas e serviços educacionais, elevando, assim, a eficácia do processo educativo. Dessa forma, a literatura fornece instrumentos que foram desenvolvidos para medir a satisfação geral dos estudantes, por meio de suas vivências durante a formação acadêmica, ou seja, as medidas disponíveis avaliam diferentes aspectos relacionados ao construto e não à satisfação com o curso especificamente. (Pinto, Cruz & Conrad, 2016 *apud* Benevides, Glória, Almeida, Silva, 2021, p. 2).

4.2. Pandemia do Covid-19

Desde a emergência, na China, em dezembro de 2019, do novo coronavírus, responsável pela pandemia do Covid-19, a humanidade tem enfrentado uma grave crise sanitária global. Novos e numerosos casos surgiram rapidamente em países asiáticos, tais como Tailândia, Japão, Coreia do Sul e Singapura, seguindo para a Europa e demais continentes, o que levou a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2020) a decretar uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, em 30 de janeiro de 2020 e uma pandemia no dia 11 de março de 2020.

Segundo dados disponíveis em 16 de abril deste ano, 210 países e territórios em todo o mundo relataram um total de 2,1 milhão de casos confirmados de COVID-19 e um número de mortes que já passava da cifra de 144 mil (Aquino *et al.*, 2020, p. 2). Devido à rápida emergência da epidemia da pandemia do Covid-19, muitas das medidas de controle da epidemia foram introduzidas de uma só vez, e tiveram graus variados de adesão nos diferentes países. Assim, é difícil avaliar a efetividade das intervenções isoladamente.

De um modo geral, os estudos disponíveis na literatura científica, até o momento, com base em dados observados e a simulação de cenários hipotéticos, segundo os quais as intervenções adotadas seriam capazes de reduzir a transmissão do vírus (Aquino *et al.*, 2020, p. 2).

Os estudos de simulação são úteis para avaliar respostas associadas a diferentes contextos e orientar a alocação de recursos e a tomada de decisões para maximizar as estratégias de intervenção. Poucos estudos conseguiram avaliar a efetividade de algumas dessas medidas na dinâmica da transmissão do Covid 19 (Aquino *et al.*, 2020, p. 2).

Em meados de março, pesquisadores do Imperial College London, utilizaram modelagem matemática para simular o efeito de uma série de medidas de controle da epidemia de forma isolada e conjunta no contexto do Reino Unido (especificamente a

Grã-Bretanha) e dos Estados Unidos da América. O estudo sugeriu que a efetividade de qualquer intervenção isolada é limitada, aconselhando que múltiplas intervenções sejam combinadas para que haja um impacto substancial na redução da transmissão do vírus (Aquino *et al.*, 2020, p. 2).

Segundo os autores, a combinação de medidas de controle menos restritivas (isolamento de casos suspeitos, quarentena dos contatos e distanciamento social de idosos e pessoas com maior risco de doença grave) pode reduzir o pico da demanda de assistência médica em dois terços, diminuindo também as mortes pela metade.

Todavia, com este tipo de estratégia, a pandemia do Covid-19 resultaria em centenas de milhares de mortes e na sobrecarga dos sistemas de saúde, principalmente, de unidades de terapia intensiva. Por isso, os autores defenderam que as medidas drásticas de distanciamento social, estendidas a toda população, devem ser a opção política preferencial, apesar dessa escolha depender da viabilidade de sua implementação e dos contextos sociais (Aquino *et al.*, 2020, p. 2).

4.3. Ensino Remoto na UEPB

Após sete sessões de reunião conjunta do Conselho Universitário (CONSUNI) e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB, 2020), foi concluída, na tarde desta sexta-feira 26, do ano de 2020, a apreciação da proposta que normatiza as aulas remotas na Instituição durante o período de pandemia da Covid-19. Ao todo, foram 22 horas, 42 minutos e 47 segundos de reunião entre os conselheiros para analisar a proposta e chegar à sua aprovação, com apenas um voto contrário (UEPB, 2020).

O texto aprovado foi elaborado pelas pró-reitorias acadêmicas (Graduação; Pós-Graduação e Pesquisa; Ensino Médio, Técnico e Educação a Distância; Extensão) e recebeu contribuições (76, ao todo) da comunidade universitária em todos seus segmentos (professores, alunos e técnicos administrativos), a partir da consulta pública aberta pela Administração Central da mesma, e dos conselheiros, ao longo das sessões de apreciação da matéria. A relatoria da proposta ficou a cargo de uma Comissão Parecerista, formada pela professora Roberta Smania Marques (relatora) e pelos professores Valmir Pereira e José Wilker Lima Silva (UEPB, 2020).

A Resolução, com 27 artigos, estabelece normas para disciplinar a realização de componentes curriculares, bem como de outras atividades de aprendizagem, orientação,

pesquisa e extensão, por meio de atividades não presenciais, na graduação, na pós-graduação e no ensino médio/técnico. O texto estabelece que as atividades não presenciais serão realizadas, excepcionalmente, durante o período de suspensão total ou parcial das atividades presenciais, decorrentes dos efeitos da pandemia de Covid-19. A aprovação da Resolução intensifica o uso dos recursos tecnológicos na instituição como ferramentas imprescindíveis para garantir a realização das atividades acadêmicas, mesmo em tempos de distanciamento social (UEPB, 2020).

O Reitor Rangel Junior, presidente da reunião, destacou que, com a aprovação da Resolução, a Universidade Estadual da Paraíba revela sua capacidade de resposta às demandas de seu tempo, aos desafios da Covid-19, com ousada proposta de atividades não presenciais, na qual prevaleceu o processo democrático e a construção coletiva. “Tivemos boas lições de democracia e de construção de processo democrático na Universidade. Foram mais de 20 horas de trabalho somente com a reunião. Nossa preocupação era em dotar a Universidade de uma regra geral que pudesse proteger ainda mais todas as pessoas e que a instituição pudesse dizer para a sociedade que continua em movimento, em todo sentido, naquilo que pode ser feito. De fato, agora temos um bom documento”, comentou o reitor (UEPB, 2020).

Uma das preocupações da universidade neste período de distanciamento social é criar as condições de estudo para os estudantes que não têm acesso à internet. O reitor Rangel Junior explicou que a Universidade já está avaliando a possibilidade de contratar internet para estudantes de lugares longínquos da Paraíba instalarem em suas casas. Ele lembrou que os recursos tecnológicos e de comunicação ajudarão os estudantes a retomarem as atividades, mesmo que de forma virtual. Também há a possibilidade de uso de um aplicativo disponibilizado pelo Governo do Estado (UEPB, 2020).

A expectativa, conforme Eli Brandão, é que os estudantes possam avançar em seus cursos com o uso das plataformas tecnológicas. O professor informou que professores que têm domínio dessas plataformas já estão ministrando cursos para outros professores como forma de deixar todos capacitados para enfrentarem a nova realidade. A formação continuada, com os cursos que já começaram a ser ministrados há duas semanas, dentro da Jornada Pedagógica Docente On-line, quando a Resolução estava em discussão, terá continuidade (UEPB, 2020).

Segundo Eli enfatizou que diante da impossibilidade de prever com segurança o tempo de retorno das atividades acadêmicas presenciais, devido à pandemia da Covid-19, todos precisam ter consciência da necessidade de empreender, desde já, o esforço possível

para garantir a continuidade do processo de ensino-aprendizagem, apesar das circunstâncias adversas (UEPB, 2020).

Nesse cenário, muitos foram os países que recorrem, com maior ou menor sucesso, à educação a distância (EAD) e variadas formas de ensino remoto para diminuir os impactos da pandemia sobre o cotidiano escolar. Segundo Magalhães (2021), as alternativas iam desde aquelas que envolvem alta tecnologia, como a gravação de vídeo aulas em tempo real e sua disponibilização em plataformas online, até a produção de programas educativos para serem veiculados em emissoras de rádio e televisão. O Brasil também enveredou por esse caminho, o que tem revelado e, mais do que isso, acentuado uma desigualdade histórica e estrutural que marca a nossa sociedade: o acesso à educação, que a Constituição Federal considera um direito de todos (artigo 205, *caput*) e que tem como um de seus princípios “a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” (artigo 206, inciso I).

No dia 17 de março, já com as aulas suspensas no país, uma portaria do Ministério da Educação autorizou a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, pelo tempo que durar a pandemia de covid-19, em toda a rede federal de ensino, que engloba as universidades e institutos federais, bem como as universidades e faculdades privadas (Brasil, 2020; MEC, 2020).

A portaria do governo federal abriu caminho para que as redes estaduais e municipais de ensino do país adotassem medidas visando à implementação do ensino remoto, modalidade já utilizada em muitas escolas particulares. Essa solução desconsiderou, por exemplo, as especificidades da educação infantil, na qual as crianças aprendem de forma lúdica, com brincadeiras e por meio do acolhimento e da interação, uma realidade que o ensino a distância mediado por tecnologias digitais é incapaz de reproduzir, independentemente da classe social e do nível de formação dos membros da família dessas crianças. Além de inadequada, a utilização de EAD ou quaisquer outras atividades escolares remotas na educação infantil é também ilegal, pois não está prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 2020; MEC, 2020) nem mesmo em situações emergenciais, como acontece com o ensino fundamental.

Fato é que a EAD e outras formas de ensino remoto mediadas por plataformas tecnológicas, aplicativos de celulares, rádio e televisão vêm sendo incentivadas pelas três esferas de governo, muitas vezes à revelia da legislação educacional vigente no país, e adotadas em larga escala, principalmente na rede privada de ensino. Esse processo, desencadeado em meio a uma pandemia, além de maximizar a exploração dos professores e jogar sobre eles grande parte do ônus causado pelo fechamento das escolas, também têm

contribuído para descortinar as diferentes realidades em que vivem os estudantes brasileiros e de que modo elas afetam seu direito constitucional à educação (BRASIL, 2020; MEC, 2020).

4.4. Curso de Computação

Atualmente, a disciplina de Linguagens Formais e Autômatos (LFA), um dos pilares na formação de um Bacharel em Ciência da Computação, cumpre dupla função: (1) apoiar outros aspectos teóricos da Ciência da Computação, como, por exemplo, decidibilidade, computabilidade e complexidade computacional e (2) fundamentar diversas aplicações computacionais, tais como processamento de linguagens, reconhecimento de padrões e modelagem de sistemas (Menezes, 2001 *apud* Binsfeld, 2009, p.21).

Para Binsfeld (2009, p. 21) LFA descreve a parte da Teoria da Computação correspondente ao uso de máquinas abstratas para o estudo dos problemas que podem ser resolvidos por sistemas computacionais automáticos. Tem como objetivo compreender linguagens geradas por gramáticas, escrever gramáticas que representem linguagens e compreender o potencial e o limite de diferentes tipos de máquinas teóricas para manipulação de linguagens.

Porém, não é tarefa fácil levar alunos a entenderem e se apropriarem dos fundamentos dessa área de conhecimento. Para auxiliá-los na assimilação dos conceitos relacionados à LFA é recomendável o uso de atividades que possibilitem a manipulação de premissas que compõem esses conceitos (Binsfeld, 2009, p. 21).

O uso de recursos computacionais para a criação de objetos de aprendizagem (OA) é amplamente adotado pelos professores em qualquer nível educacional. Um OA é considerado uma unidade de instrução/ensino que é reutilizável, isto inclui todo o tipo de artefato digital, incluindo jogos educacionais (Wiley, 2000 *apud* Binsfeld, 2009, p. 21).

Se integrados à prática pedagógica, os jogos propiciam um ambiente de aprendizagem cativante e eficaz, devido ao seu caráter lúdico. Prensky (2008) defende que os melhores desenvolvedores de jogos educacionais são os próprios estudantes, que aprenderam determinado conteúdo e conhecem as dificuldades na aprendizagem, podendo, desse modo, identificar as melhores soluções (Prensky, 2008 *apud* Binsfeld, 2009, p. 21).

5. MÉTODOS DE PESQUISA

5.1. Descrição da Área de Estudo

O presente estudo abordou a satisfação dos alunos do Curso de Computação com relação à disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação da Universidade Estadual da Paraíba (Campus VII) da Cidade de Patos-PB.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar os principais fatores que influenciam a satisfação dos graduandos com a disciplina, como qualidade do ensino, material didático, métodos de avaliação, também compreender os principais métodos utilizados pelo docente durante as aulas remotas no período de pandemia, verificar o grau de satisfação dos discentes em relação ao aprendizado e também investigar os limites e as oportunidades dos estudantes no contexto do ensino remoto emergencial.

5.2. Natureza da Pesquisa

A pesquisa abordada segundo Gil (2002) foi de natureza exploratória, pois a mesma visou avaliar as opiniões dos graduandos a respeito da vivência e experiência na academia com a respectiva disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação do curso de Bacharelado em Ciência da Computação (UEPB) no período remoto emergencial. Quanto aos procedimentos técnicos (GIL, 2008), fomentou-se com base no autor a pesquisa bibliográfica, que foi desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, que através destes foi desenvolvido o presente trabalho.

Com base em Gil (2002), neste trabalho procurou-se identificar as características dos componentes do universo pesquisado, possibilitando a caracterização precisa de seus segmentos. Procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Quanto o levantamento recolhe informações de todos os integrantes do universo pesquisado, tem-se um censo. A pesquisa quantitativa e a qualitativa são importantes para construir o pensamento científico, devendo ser vista como ferramenta de interpretação (Rodrigues *et al.*, 2019).

O presente trabalho baseado em Rodrigues *et al.*, 2019 p.83) teve como objetivo demonstrar a importância do uso dos métodos de pesquisa (quantitativos e qualitativos), pois para se caracterizar como ciência é necessário o uso do método e um objeto de estudo, com

isso, é fundamental que o pesquisador escolha o método que norteará e causará efeito em seus objetivos de pesquisa.

5.3. Análise de Dados

A análise do discurso consiste numa técnica de análise que explora as relações entre discurso e realidade, verificando como os textos são feitos, carregando significados por meio dos processos sociais Phillips e Hardy (2002). Os textos podem ser considerados tanto uma unidade discursiva como manifestação material do próprio discurso; podem ter grande variedade de formas, ou seja, escritos, palavras, fotos, símbolos, artefatos, entre outros. Os textos só possuem significância, considerando a natureza de sua produção, disseminação e consumo. Dessa forma, Phillips e Hardy (2002) referem que a análise do discurso é, simultaneamente, método e metodologia e é sempre uma análise crítica. Por sua vez, Bardin (2006) enquadra a análise do discurso como pertencente ao campo da análise de conteúdo, salientando limitações inerentes a essa primeira.

Considera-se que a análise de conteúdo procura relatar os significantes e a análise de discurso, o significado. Para tanto, esta última faz uso da linguística. Por mais que, aparentemente, a análise de conteúdo e a linguística tenham a linguagem como objeto, há uma distinção entre língua e palavra que faz toda a diferença. Dessa forma, o objeto na linguística é a língua e o da análise de conteúdo, a palavra (Bardin, 2006).

Pode-se dizer que a análise do discurso é uma vertente da análise da conversa, havendo até visões diferentes a respeito. No que tange à análise da conversa, refere o autor que "tem menor interesse pela interpretação do conteúdo de textos que tenham sido produzidos explicitamente para fins de pesquisa, como, por exemplo, as respostas da entrevista. Em vez disso, seu interesse concentra-se na análise formal de situações cotidianas". Como um dos pontos-chave da técnica, o autor chama atenção para o fato de que a análise da conversa "foi originalmente planejada para o estudo da interação cotidiana com um foco formal" (Flick, 2009, p.299).

Então, Bardin (2011) passa a conceituar entrevista como um método de investigação específico e a classifica como diretivas ou não diretivas, ou seja, fechadas e abertas. Além disso, enfatiza que a análise do conteúdo em entrevista é muito complexa e, em alguns casos, determinados programas de computadores não podem tratá-las.

O processo de codificação dos dados restringe-se à escolha de unidades de registro, ou seja, é o recorte que se dará na pesquisa. Para Bardin (2011), uma unidade de registro significa uma unidade a se codificar, podendo este ser um tema, uma palavra ou uma frase.

Na sequência, Bardin (2011) define descrição analítica apresentando as prováveis aplicações da análise de conteúdo como um método de categorias que permite a classificação dos componentes do significado da mensagem em espécie de gavetas. Segundo a autora, uma análise de conteúdo não deixa de ser uma análise de significados, ao contrário, ocupa-se de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo extraído das comunicações e sua respectiva interpretação.

6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1. Autoavaliação Acadêmica dos Estudantes

As informações (sexo, nível de escolaridade, turno e disciplina) dos alunos que participou da autoavaliação acadêmica por meio do *Google Forms* apresentada no Quadro 1.

Quadro 1- Autoavaliação de estudantes do curso de Computação

Alunos(as)	Sexo	Nível de escolaridade	Turno	Disciplina
A1	Masculino	Graduando em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A2	Masculino	Graduando em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A3	Masculino	Graduando em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A4	Masculino	Graduando em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A5	Masculino	Graduando em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A6	Masculino	Graduando em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A7	Masculino	Graduando em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A8	Feminino	Graduanda em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A9	Feminino	Graduanda em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação

A10	Feminino	Graduanda em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A11	Feminino	Graduanda em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação
A12	Feminino	Graduanda em Computação	Noite	Linguagens formais e teoria da computação

Fonte: Santos, 2023.

Como observado, o trabalho foi realizado com base em doze acadêmicos, sendo sete alunos do sexo masculino e cinco alunas do sexo feminino, no total de doze alunos. Quanto ao nível de escolaridade dos mesmos, todos são estudantes do curso de computação, no turno da noite, na disciplina de Linguagens formais e teoria da computação.

6.2. Percepção Sobre a Disciplina, Linguagens Formais e Teoria da Computação

A autoavaliação feita através do *Google Forms* sobre a percepção dos alunos em geral na primeira e segunda unidade do semestre de 2021.1 ainda no período remoto, a turma tinha 12 estudantes no total e a cada unidade era aplicado um questionário de autoavaliação no qual obteve *feedback* como mostra a quadro abaixo.

Quadro 2- Percepção dos estudantes

Alunos(as)	Qual sua percepção sobre a disciplina?
A1	"Conteúdo muitíssimo interessante."
A2	"Contribuindo bastante no desenvolvimento pessoal sobre o curso."
A3	"Disciplina muito legal com uma dinâmica boa."
A4	"Uma disciplina muito interessante, algo diferente. Achei muito bacana."
A5	"Estou gostando, o senhor sempre que possível consegue demonstrar o conteúdo teórico e isso ajuda bastante a fixar mais a matéria. Uma observação que eu gostaria de sugerir seria nas constantes publicações no class, isso acaba deixando mais confuso o feed com muitas informações e consequentemente gera um pouco que ansiedade por ver muito material. Uma alternativa seria agrupar informações relacionadas a aula da semana em uma só publicação, assim ficaria mais fácil posteriormente consultar o material e o <i>feed</i> ficaria um pouco mais conciso."
A6	"Disciplina muito boa, gosto de disciplina que tenha a prática, (Ex: jflap) ajuda a desenvolver mais o aluno. Obs. professor explica muito bem."

A7	"Sobre a máquina de Estados, autômatos determinísticos e não determinísticos."
A8	"Desenvolvimentos e conceitos de máquinas de estados."
A9	"Eu nunca tive contato com o conteúdo da disciplina, então acredito que tudo que foi passado foi novo pra mim."
A10	"Tudo sobre autômatos."
A11	"Quase todo o conteúdo da disciplina é novo pra mim, então a disciplina foi uma surpresa interessante. Cada conteúdo tem sua peculiaridade."
A12	"Como criar máquinas autônomas, como utilizar o jflap (nunca havia usado)."

Fonte: Santos, 2023.

Conforme acima, foi obtido resultados de *feedback* de alunos do A1 até o A12, nota-se que os alunos ficaram satisfeitos com a disciplina e a didática aplicada pelo professor, cada um dos alunos traz uma posição diferente de conhecimento e experiência com a disciplina.

6.3. Aprendizagem Sobre a Disciplina, Linguagens Formais e Teoria da Computação

Com base no questionamento abordado aos estudantes, foi analisado também o conhecimento dos mesmos, o que não sabiam que aprenderam ao longo do semestre aplicado pelo professor, com relação à disciplina de Linguagens formais e teoria da computação, veja no quadro abaixo.

Quadro 3- Aprendizagem dos estudantes na disciplina

Alunos(as)	O que você aprendeu que não sabia na disciplina?
A1	"Aprendi sobre autômatos e seus modelos."
A2	"Conceitos ."
A3	"Autômatos."
A4	"As máquinas, os autônomos determinista e não-determinista."
A5	"Como o assunto é algo novo para mim, então estou aprendendo bastante conteúdo novo, tanto na parte de AFD como em AFN."
A6	"Acredito que todo conteúdo sobre os autômatos finitos deterministas e não deterministas."
A7	"Sobre a máquina de Estados, autômatos determinísticos e não determinísticos."
A8	"Desenvolvimentos e conceitos de máquinas de estados."

A9	“Eu nunca tive contato com o conteúdo da disciplina, então acredito que tudo que foi passado foi novo pra mim.”
A10	“Tudo sobre autômatos.”
A11	“Quase todo o conteúdo da disciplina é novo pra mim, então a disciplina foi uma surpresa interessante. Cada conteúdo tem sua peculiaridade.”
A12	“Como criar máquinas autônomas, como utilizar o jflap (nunca havia usado).”

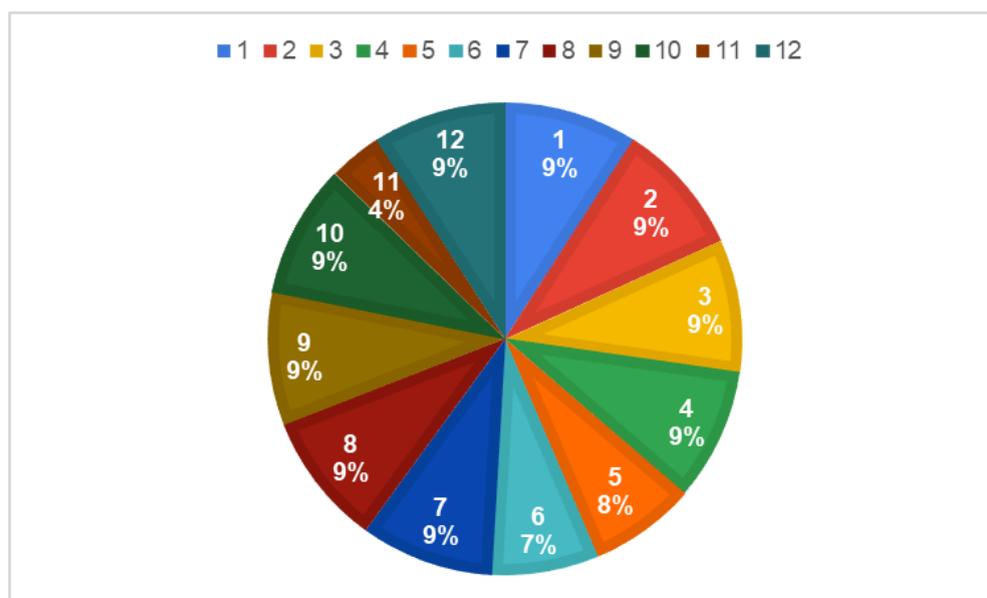
Fonte: Santos, 2023.

Observou-se que cada um dos alunos pontuou assuntos diferentes, que não tinham conhecimento. E que esse conhecimento foi adquirido ao longo do semestre transmitido pelo professor. Pois, mesmo diante da dificuldade da covid-19 e por ter tido todo o ensinamento através no ensino remoto, os estudantes absorveram perfeitamente todo o conteúdo abordado na disciplina.

6.4. Participação e Frequência nas Aulas Síncronas dos Alunos

Observa-se no Gráfico 1, que diante do período enfrentado pela pandemia, por meio de coleta de dados, foram obtidos resultados satisfatórios dos graduandos, mesmo enfrentando as dificuldades do Covid-19. O grau de participação e frequência dos alunos matriculados na disciplina de linguagens formais e teoria da computação, mostrando alto nível de participação nas aulas síncronas.

Gráfico 1 - Participação e frequências dos estudantes



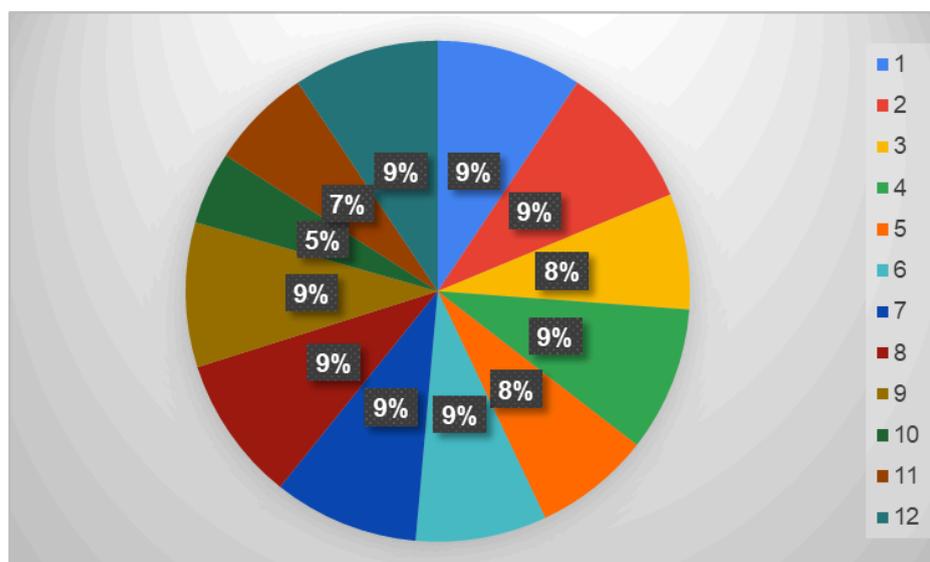
Fonte: Santos, 2023.

Como mostra o gráfico acima os alunos representados por “A1”, “A2”, “A3”, “A4”, “A7”, “A8”, “A9”, “A10” e “A12” contendo 9% relacionado a cada estudante citado, com total máximo de 81% de participação das aulas na disciplina aplicada, o aluno “A5” 8%, o aluno “A6” com 7% e por fim só um aluno que teve sua frequência baixa foi o aluno “A11” aderindo a 4%. Portanto, notamos que a maior parte dos alunos tem uma excelente frequência e participação nas aulas de Linguagens formais e teoria da computação, apesar de toda a dificuldade do período enfrentado de pandemia.

6.5 Superação de Dificuldades ao Longo da Disciplina em Tempos de Pandemia

Diante da situação que foi enfrentada, do isolamento social mundial. Algumas coisas deram uma pausa, mas a vida tinha que continuar, com relação a adaptação das pessoas e com os estudantes não foi diferente, as universidades se adaptaram a forma online por meio da internet onde as aulas ocorriam diariamente. Por meio da pesquisa feita os alunos expressaram o nível de dificuldade como mostra o **gráfico 2** abaixo.

Gráfico 2 - Dificuldades ao longo do semestre



Fonte: Santos, 2023.

Medindo o nível de superação dos estudantes ao longo do semestre letivo, oito alunos superaram a quase nível máximo chegando a 9%, dois alunos a pouco menos com 8%, um aluno regular com 7% e por fim um aluno com 5% considerando mediana a situação enfrentada. Conclui-se que apesar do momento enfrentado, os mesmos conseguiram seguir firmes diante toda a dificuldade daquele momento que haviam enfrentado.

A continuação da análise e discussão dos resultados permite aprofundar a compreensão sobre diversos aspectos da experiência dos alunos no curso de Computação durante o período remoto. Destacam-se pontos como a eficácia do ensino à distância, a superação de desafios individuais e a importância da adaptação tecnológica.

No contexto da autoavaliação acadêmica, é notável que todos os doze alunos participantes são graduados em Computação, frequentando as aulas no turno noturno. Essa homogeneidade na amostra facilita a identificação de padrões e tendências específicas à disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação. A igualdade de gênero não implica apenas em números, mas sugere um ambiente inclusivo e equitativo.

O Quadro 2, que abordou a percepção dos estudantes sobre a disciplina, revela a diversidade de opiniões e experiências dentro da turma. Comentários como "conteúdo muitíssimo interessante" e "uma disciplina muito interessante, algo diferente" indicam que a abordagem do professor conseguiu despertar o interesse dos alunos. Além disso, observa-se uma sugestão construtiva sobre a organização do material, evidenciando o envolvimento ativo dos alunos na dinâmica da disciplina.

No Quadro 3, ao explorar o que os alunos aprenderam ao longo do semestre, percebeu-se uma assimilação abrangente de conhecimentos. Tópicos como autômatos, máquinas de estados e conceitos específicos foram absorvidos pelos alunos, mesmo por aqueles que nunca haviam tido contato com o conteúdo da disciplina anteriormente. Essa diversidade de aprendizado ressalta a eficácia do método de ensino remoto na transmissão de conceitos complexos.

O Gráfico 1, que trata da participação e frequência nas aulas síncronas, é uma métrica valiosa para avaliar o engajamento dos alunos durante o período remoto. O alto nível de participação, evidenciado pela predominância de percentuais entre 7% e 9%, indica um comprometimento significativo dos estudantes. A exceção do aluno "A11" com 4% pode sugerir desafios individuais, ressaltando a importância de considerar as circunstâncias pessoais dos alunos durante o ensino remoto.

O Gráfico 2, que aborda as dificuldades enfrentadas pelos estudantes, proporciona uma visão mais detalhada sobre o impacto da pandemia. A maioria dos alunos superou as dificuldades, revelando uma resiliência¹ notável. A variação nos níveis de superação reflete a diversidade de experiências e contextos individuais. A medição desses níveis fornece não

¹ Resiliência é um termo utilizado para compreender o comportamento humano através da capacidade de enfrentar e superar adversidades cotidianas, emocionais e/ou psíquicas, capaz de voltar ao estado normal, ou seja, não se pode afirmar que indivíduo resiliente seja invulnerável no contexto humano.

apenas um indicador de adaptação, mas também insights valiosos para possíveis melhorias na abordagem pedagógica.

Além disso, a pesquisa realizada por meio do *Google Forms* não apenas avaliou a satisfação dos alunos, mas também proporcionou dados valiosos para futuras pesquisas. A contínua análise desses resultados pode contribuir para a evolução constante do processo de ensino e aprendizagem, especialmente em ambientes remotos.

Em resumo, a análise e discussão abordaram aspectos cruciais da experiência dos alunos no curso de Computação durante o período remoto. Os resultados não apenas validam a eficácia do ensino à distância na disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação, mas também fornecem insights para aprimoramentos futuros, evidenciando a resiliência e a adaptabilidade dos alunos diante dos desafios impostos pela pandemia.

A continuidade da análise e discussão dos resultados aprofunda a compreensão dos aspectos cruciais que moldaram a experiência dos alunos no curso de Computação durante o período remoto. O foco agora recai sobre a aprendizagem específica, a participação nas aulas síncronas e as considerações finais sobre o impacto da pandemia na educação.

Ao observar o Quadro 3, que destacou o que cada aluno aprendeu durante o semestre, foi evidente que a disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação proporcionou um amplo espectro de conhecimentos aos estudantes. Foi abordado conteúdos como autômatos até máquinas de estados, os alunos expressaram aquisições significativas. A diversidade de respostas revela não apenas a abrangência do conteúdo abordado, mas também a capacidade do professor em adaptar sua metodologia para atender às diferentes necessidades de aprendizado.

O Gráfico 1, que enfatiza a participação e frequência nas aulas síncronas, é uma métrica crucial para avaliar o engajamento dos alunos em um ambiente de ensino remoto. O alto índice de participação, com a maioria dos alunos atingindo percentuais entre 7% e 9%, é um indicador positivo. Esse engajamento é particularmente notável considerando os desafios impostos pela pandemia, reforçando a ideia de que os alunos se adaptaram efetivamente ao novo formato de aprendizagem.

No Gráfico 2, que abordou as dificuldades enfrentadas pelos estudantes, destaca-se a resiliência demonstrada por grande parte da turma. A variação nos níveis de superação reflete não apenas as diferenças individuais, mas também a capacidade coletiva de superar desafios. A pandemia trouxe consigo uma série de obstáculos, mas os estudantes, em sua maioria, conseguiram enfrentar essas dificuldades, evidenciando a resiliência e a determinação em busca do conhecimento.

A pesquisa, realizada por meio do *Google Forms*, ofereceu um olhar penetrante sobre a experiência dos alunos. Além de avaliar a satisfação e os desafios enfrentados, ela forneceu dados valiosos que podem orientar futuras decisões pedagógicas. A análise constante desses resultados não apenas contribuirá para melhorar a qualidade do ensino, mas também servirá como um registro significativo dessa fase única na história educacional.

Dando continuidade à análise aprofundada dos resultados obtidos na pesquisa sobre a disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação durante o período remoto, é essencial explorar aspectos como a interação entre os estudantes, a utilização de recursos tecnológicos e as implicações para o futuro do ensino.

O Quadro 2 revela as percepções dos estudantes sobre a disciplina, oferecendo um panorama mais detalhado sobre a dinâmica da interação aluno-professor e aluno-aluno. Com comentários que variam de "conteúdo muitíssimo interessante" a observações específicas sobre o professor e as práticas pedagógicas, os alunos não apenas expressaram satisfação, mas também forneceram insights valiosos sobre o que mais os cativou na disciplina.

O Quadro 3, que destaca o que cada aluno aprendeu durante o semestre, também contribui para a compreensão do impacto positivo do ensino remoto na assimilação de conhecimentos. A diversidade de respostas revela que, mesmo em um ambiente virtual, os alunos conseguiram absorver conceitos variados, desde autómatos até máquinas de estados. Esse aspecto ressalta a eficácia da metodologia de ensino adotada, que possibilitou uma aprendizagem significativa mesmo em circunstâncias desafiadoras.

O Gráfico 1, que trata da participação e frequência nas aulas síncronas, é um indicador contundente do comprometimento dos alunos. A alta participação, com percentuais predominantemente elevados, destaca a capacidade de adaptação e a dedicação dos estudantes ao processo de aprendizagem remota. Esse engajamento ativo é crucial para garantir o aproveitamento máximo da experiência educacional, e os resultados indicam que os alunos conseguiram superar as barreiras físicas impostas pelo distanciamento social.

O Gráfico 2, que aborda as dificuldades ao longo do semestre, proporciona uma visão mais específica sobre os desafios enfrentados pelos alunos. A variação nos níveis de superação sugere que as dificuldades foram percebidas de maneiras distintas, destacando a individualidade das experiências. Além disso, a maioria dos alunos demonstrou uma capacidade significativa de superação, refletindo a resiliência e a determinação em enfrentar os obstáculos impostos pelo contexto pandêmico.

Ao projetar o olhar para o futuro, é imperativo considerar como as lições aprendidas com essa experiência podem moldar as práticas educacionais. A integração de tecnologias, a

ênfase na participação ativa dos alunos e a flexibilidade pedagógica emergem como elementos cruciais que podem ser incorporados em futuras abordagens de ensino, independentemente do formato.

É válido reconhecer que o período remoto não apenas apresentou desafios, mas também revelou oportunidades para inovação e melhoria contínua. A pesquisa realizada através do *Google Forms*, ao fornecer uma plataforma de *feedback*, não apenas avaliou a experiência dos alunos, mas também serviu como um instrumento dinâmico para aprimoramentos constantes.

Em resumo, a análise aprofundada dos resultados destaca a eficácia do ensino remoto na disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação. A interação entre os estudantes, a adaptação do corpo docente e a capacidade dos alunos em assimilar conhecimentos mesmo em um contexto virtual revelam um panorama otimista. A utilização de recursos tecnológicos e a superação de desafios individuais contribuem para uma visão mais completa da experiência dos alunos e oferecem valiosos insights para o desenvolvimento futuro do ensino em ambientes educacionais em constante transformação.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pandemia do novo coronavírus, a educação passa por um dos maiores desafios que já enfrentou. Fazendo com que haja uma demanda maior de tecnologia e também de plataformas digitais para a continuidade nas atividades diárias durante todo o período difícil de pandemia enfrentado.

Na esteira da pandemia do novo coronavírus, a educação se depara com um dos desafios mais significativos de sua história. A necessidade premente de adaptação a um cenário global marcado por distanciamento social e restrições físicas impõe à comunidade educacional a busca por soluções inovadoras e tecnológicas. Este novo paradigma, regido pela virtualidade, instiga a reflexão sobre o papel da tecnologia no processo educacional e destaca a importância das plataformas digitais para manter a continuidade das atividades diárias durante este período crítico.

A demanda por tecnologia na educação não é apenas uma resposta temporária à crise sanitária, mas um chamado para uma transformação duradoura. A pandemia revelou a necessidade urgente de incorporar a tecnologia de forma integral nos métodos de ensino, proporcionando não apenas uma transição fluida para o ambiente virtual, mas também repensando as práticas educacionais convencionais. Esse desafio impulsiona a comunidade

educacional a explorar novos horizontes, onde a tecnologia não é apenas uma ferramenta, mas uma aliada na construção de uma educação mais adaptável e eficiente.

As plataformas digitais desempenham um papel central nessa revolução educacional. Elas não são apenas instrumentos para a transmissão de conteúdo, mas ambientes dinâmicos que possibilitam a interação, a colaboração e a personalização do aprendizado. A ascensão de salas de aula virtuais, videoconferências e recursos interativos destaca a versatilidade dessas plataformas, superando as barreiras físicas e proporcionando oportunidades de aprendizado a qualquer momento e em qualquer lugar.

A educação, agora mais do que nunca, não está limitada às paredes de uma sala de aula, mas se estende pelos vastos territórios digitais, conectando alunos e professores em uma rede global de conhecimento.

Entretanto, a implementação bem-sucedida dessa revolução tecnológica na educação requer não apenas infraestrutura digital, mas também uma mudança de mentalidade. Professores e alunos precisam se adaptar a novas formas de ensino e aprendizado, desenvolvendo habilidades digitais e competências para navegar eficientemente no ambiente virtual. A capacitação dos educadores para integrar efetivamente a tecnologia ao currículo e a promoção de uma cultura de aprendizado contínuo são elementos essenciais para o sucesso desta transição.

Além disso, a equidade no acesso à tecnologia emerge como um desafio crítico. Enquanto algumas comunidades podem dispor de recursos digitais abundantes, outras enfrentam a lacuna digital, onde a falta de acesso a dispositivos e conectividade compromete a participação plena no processo educacional. A superação dessa disparidade exige esforços coordenados em níveis local, nacional e internacional, visando garantir que todos os alunos tenham igualdade de oportunidades, independentemente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica.

Em última análise, a pandemia acelerou a fusão entre educação e tecnologia, lançando as bases para uma transformação duradoura no campo educacional. Este momento desafiador não é apenas uma pausa temporária, mas uma oportunidade única de reinventar a forma como aprendemos e ensinamos. À medida que enfrentamos os obstáculos impostos pela crise global, a educação emerge como um campo resiliente, capaz de se adaptar e evoluir, impulsionada pelo poder transformador da tecnologia e pela busca contínua por excelência no aprendizado.

Com base nas respostas obtidas dos alunos, mostra que apesar da situação em que era enfrentada a adaptação foi positiva, com relação a didática passada pelo docente, como também novos conhecimentos adquiridos através da disciplina pelos discentes .

Através dos resultados obtidos pelo *Google Forms*, será possível verificar as mudanças para aprimorar a satisfação em todos os âmbitos acadêmicos. Fazendo com que os discentes adquiram um bom aprendizado na disciplina de Linguagens Formais e Teoria da Computação, ampliem seus conhecimentos, aprimorando também em pesquisas futuras sobre a experiência do período remoto com o avanço das tecnologias e plataformas digitais.

8. REFERÊNCIAS

BARDIN, L. (2006). **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1977)

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL, **Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria n.343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. Diário Oficial da União , edição 53, seção 1, p.39, 18 março de 2020.** Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376> Acesso em: 27 agosto de 2023.

BRASIL. **Lei n.12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 23 abril 2014.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm Acesso em: 28 agosto de 2023.

BENEVIDES, **a satisfação de estudantes universitários com o curso de ensino superior, 2021, v.41.** Disponível em: <https://scielo.br/j/pcp/a/C7Mc5LcL96y5ff3MK8FsX3J/?format=pdf> Acesso em: 28 agosto de 2023.

CAMARGOS, M. C. S., & MACHADO, C. J. (2006). **Análise das preferências de ensino de alunos de um curso superior de administração de Minas Gerais.** Revista de Gestão da USP, 13(2), 1-14.

ENSINO, **remoto sem levantamento abrangente sobre as condições de estudantes, docentes e técnicos? Tô fora!, 10 agosto 2020.** Disponível em:

<https://sinasefe.org.br/site/ensino-remoto-sem-levantamento-abrangente-sobre-as-condicoes-de-estudantes-docentes-e-tecnicos-to-fora> Acesso em: 27 agosto de 2023.

GIL, ANTÔNIO CARLOS. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, ANTÔNIO CARLOS. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GOMES, G., DAGOSTINI, L., & CUNHA, P. R. (2013). **Satisfação dos estudantes do curso de Ciências Contábeis: estudo em uma faculdade do Paraná**. Revista da Faculdade de Administração e Economia, 4(2), 102-123.

HIRSCH, C. D., BARLEM, E. L. D. J. G. T., SILVEIRA, R. S., & MENDES, D. P. (2015). **Fatores preditores e associados à satisfação dos estudantes de enfermagem**. Acta Paulista de Enfermagem, 28(6), 566-572.

MENEZES, P. B., 2001. **Linguagens formais e autônomas**. Sagra Luzzatto, Porto Alegre, 4 EDITION.

PANDEMIA, **ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais, 2021**. Disponível em: <https://SciELO - Brasil - Pandemia de covid-19, ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais> Acesso em: 27 agosto de 2023.

PINTO, N. G. M., QUADROS, M. R. C., CRUZ, F. V., & CONRAD, C. C. (2016). **Satisfação acadêmica no Ensino Superior brasileiro: uma análise das evidências empíricas**. Revista Brasileira de Ensino Superior, 3(2), 3-17.

PROGRAD, **aprovada resolução que normatiza aulas remotas na Universidade Estadual da Paraíba durante pandemia, 26 de junho de 2020**. Disponível em: [https://aprovada Resolução que normatiza aulas remotas na Universidade Estadual da Paraíba durante pandemia \(uepb.edu.br\)](https://aprovada Resolução que normatiza aulas remotas na Universidade Estadual da Paraíba durante pandemia (uepb.edu.br)) Acesso em: 04 setembro de 2023.

SANTOS, FERNANDA MARSARO. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin**. Resenha de: [BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011, 229p.] Revista Eletrônica de Educação. São Carlos, SP: UFSCar, v.6, no. 1, p.383-387, maio de 2012.

APÊNDICE

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS
CAMPUS VII – PATOS/PARAÍBA
CURSO DE BACHARELADO EM COMPUTAÇÃO**

**SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO EM RELAÇÃO À
DISCIPLINA DE LINGUAGENS FORMAIS E TEORIA DA COMPUTAÇÃO NO
PERÍODO REMOTO EMERGENCIAL**

QUESTIONÁRIO

1. Qual sua percepção sobre a disciplina?
2. O que você aprendeu que não sabia na disciplina? Nível de participação e frequência nas aulas síncronas dos alunos.
3. Nível de superação de dificuldades ao longo da disciplina em tempos de pandemia