

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO CARVALHO**  
**DEPARTAMENTO DE BIOCÊNCIAS**

Mafisa Porto de Oliveira

**Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no Ensino e  
Aprendizagem de Biologia**

**ITABAIANA**

**2026**

Mafisa Porto de Oliveira

**Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no Ensino e  
Aprendizagem de Biologia**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Departamento de  
Biociências do curso de Licenciatura em  
Ciências Biológicas da Universidade  
Federal de Sergipe, como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Ricardo Santos do  
Carmo

**ITABAIANA**

**2026**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

---

Oliveira, Mafisa Porto de.

O48t      Tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) no ensino e aprendizagem de Biologia / Mafisa Porto de Oliveira. – Itabaiana, SE, 2026.  
84 p.

Orientador: Ricardo Santos Carmo

Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Sergipe.

1. Ensino de Biologia. 2. Formação de professores. 3. Tecnologias educacionais. 4. Videoaulas – Youtube. I. Carmo, Ricardo Santos. II. Universidade Federal de Sergipe. III. Título.

CDD 570.7

CDU 57:378.147

Mafisa Porto de Oliveira

**Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no Ensino e  
Aprendizagem de Biologia**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Departamento de  
Biociências do curso de Licenciatura em  
Ciências Biológicas da Universidade  
Federal de Sergipe, como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Licenciada em Ciências Biológicas

Data de aprovação: 23/02/2026

Nota: 10,0

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Ricardo Santos do Carmo  
Departamento de Biociências  
Universidade Federal de Sergipe  
Orientador

---

Profa. Narla Mota Júnior  
Avaliadora

---

Profa. Ângela Sales Andrade dos Santos  
Avaliadora

## DEDICATÓRIA

*Dedico esse trabalho à minha família, meus pais e minhas irmãs (Francieli e Calyne), que me apoiaram e acreditaram em mim sempre. Em especial à minha mãe, Analúcia, e ao meu pai, Valberto. Essa vitória não é só minha, é nossa.*

## AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, eu quero agradecer a mim mesma por não ter desistido.

À minha irmã Calyne, que veio morar aqui comigo e foi minha rede de apoio, assim como é até hoje. Obrigada por tudo que fez e faz por mim! Eu te amo muito!

Agradeço também à minha mãe, Analúcia, e ao meu pai, Valberto, que nunca mediram esforços para que eu estudasse e me mantivesse aqui. Espero retribuir um pouco do que vocês sempre fizeram e fazem por mim, e espero que estejam orgulhosos de mim assim como eu tenho orgulho de vocês. Vocês são minha maior inspiração!

À minha irmã, Francieli, que sempre me apoiou, me ajudou, segurou minha mão e não me deixou desistir. Você que é mais que uma irmã e cuida de mim como se fosse uma segunda mãe e faz tanto pela nossa família. Eu te amo muito!

Ao meu namorado, Regivaldo, que sempre acreditou na minha capacidade, me apoiou a continuar e que teve muita paciência comigo me ouvindo reclamar e “surtar” com a rotina.

Às minhas amigas, que são as melhores do mundo e vibram por mim mais do que tudo: Letícia, Andresa, Bianca, Iris e Luana. Obrigada por me ouvir, aconselhar, ajudar e não me deixar sozinha. Amo vocês!

Agradeço a todos os meus professores da UFS por todos os ensinamentos. Tenho admiração por todo corpo docente da UFS. Em especial, ao meu orientador, Ricardo, obrigada por me ajudar a desenvolver esse trabalho. As suas orientações foram de extrema importância e muito, muito obrigada por todo o apoio!

E, por fim, à UFS. Viva a universidade pública! A educação transforma vidas!

## RESUMO

Este trabalho versa sobre a relação dos estudantes com a plataforma Youtube, uma das principais Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), na aprendizagem de Biologia no nível médio de escolaridade. O objetivo geral da pesquisa é compreender as percepções dos estudantes sobre o consumo de videoaulas durante a formação científica realizada por professores de Biologia de modo presencial. Em vista desse objetivo, investigamos os critérios ou motivações dos estudantes para acessarem a plataforma Youtube. Participaram dessa pesquisa estudantes do Colégio Estadual Eduardo Silveira, no município de Itabaiana, em Sergipe. Entre os achados principais dessa pesquisa é que a memorização para responder exames aplicados na escola é principal motivação para os estudantes consumirem videoaulas. Os estudantes manifestam mais apreço pelas videoaulas do que as aulas que assistem de seus professores no curso presencial regular. Uma das razões apontadas pelos estudantes são que os professores que produzem videoaulas sustentam raciocínio mais direto, consistente com intencionalidade da explicação, algo como “direto ao ponto”. O vocabulário usado pelos professores na produção de videoaulas é considerado pelos estudantes como mais compreensível, o que indica valorização do esforço de transposição didática. Os estudantes destacam o uso de recursos visuais e de áudio como suportes para permanecerem atentos à explicação oferecida nas videoaulas. Outro atributo das videoaulas, que consiste em critério para consumo delas, é a duração reduzida ou tempo curto, coerente com o critério de intencionalidade da explicação. Também merecem atenção os achados de que os estudantes confiam no algoritmo do Youtube para consumirem videoaulas e assumem a quantidade de comentários sobre uma videoaula como indicador de qualidade. Enquanto a literatura em educação reporta ganhos em aprendizagem autônoma através do uso ativo do Youtube, os estudantes investigados neste trabalho apenas consomem videoaulas, não as produzem. Por fim, tendo em vista a literatura sobre teorias da aprendizagem e sobre educação midiática, sugerimos aos professores da educação básica que atuem como curadores de conteúdos em suas classes, isto é, julguem as videoaulas em suas classes presenciais e orientem os estudantes na criação de suas próprias videoaulas, com vistas à aprendizagem ativa e autônoma.

**Palavras-chave:** Ensino de Biologia. Formação de professores. Tecnologias educacionais. Videoaulas

## ABSTRACT

This study examines high school students' relationship with YouTube, one of the major Digital Information and Communication Technologies (DICTs), in the learning of Biology. The study aims to understand students' perceptions of watching video lessons during their scientific education, which is otherwise delivered face-to-face by Biology teachers. In light of this aim, we investigated the criteria and motivations that lead students to access YouTube. Participants were students from Colégio Estadual Eduardo Silveira, in the municipality of Itabaiana, Sergipe, Brazil. One main finding is that memorization to answer school exams is the primary motivation for consuming video lessons. Students report a stronger preference for video lessons than for the classes taught by their teachers in the regular in-person course. One reason mentioned is that teachers who produce video lessons present a more straightforward line of reasoning, consistent with the intentionality of explanation, something like "getting straight to the point." Students also consider the vocabulary used in video lessons to be easier to understand, suggesting that they value the effort involved in didactic transposition (i.e., adapting knowledge for teaching). Students highlight the use of visual and audio resources as supports that help them stay attentive to the explanations offered in video lessons. Another attribute of video lessons, used as a consumption criterion, is their short duration, which is also consistent with the criterion of explanatory intentionality. The findings also indicate that students trust YouTube's recommendation algorithm when choosing video lessons and treat the number of comments on a video as an indicator of quality. While the education literature reports gains in autonomous learning through active uses of YouTube, the students investigated in this study only consume video lessons; they do not produce them. Finally, drawing on literature on learning theories and media education, we suggest that basic-education teachers act as content curators in their classes, that is, they should evaluate video lessons used in face-to-face teaching and guide students in creating their own video lessons, with a view to fostering active and autonomous learning.

**Keywords:** Teaching Biology. Teacher Education. Educational Technologies. Video Lessons.

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	09
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	12
2.1 Educação midiática .....	12
2.2 Youtube na Educação .....	13
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	16
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	17
4.1 Memorização e motivação extrínseca .....	17
4.2 Vídeos curtos.....	19
4.3 Imagem e linguagem dos professores .....	19
4.4 Aprofundar e resumir: uma aparente contradição.....	21
4.5 Letramento digital para professores.....	23
4.6 O problema das fontes .....	25
4.7 Integração (não complemento) e professor como curador .....	26
4.8 Professor como curador.....	27
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	28
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	30
<b>APÊNDICE A - ENTREVISTAS</b> .....	34
<b>APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO</b> .....	79
<b>APÊNDICE C –ROTEIRO DA ENTREVISTA</b> .....	80

## APRESENTAÇÃO

O que me motivou a cursar Biologia foi o interesse que sempre tive pela área. Desde o ensino fundamental, eu já achava a Biologia muito rica e interessante, me saía bem nas avaliações e gostava de estudar os conteúdos de ciências. No ensino médio, a Biologia sempre foi minha primeira opção de curso e, em 2021, iniciei a graduação em Ciências Biológicas. Esse início não foi fácil. Estávamos voltando de um período de pandemia, então eu cheguei bastante tímida, retraída, mas, mesmo assim, desde o começo gostei das disciplinas. Ao longo da graduação, passei por momentos difíceis, disciplinas mais complexas, trabalhos, estágios, provas e relatórios. Houve choro e cansaço, mas também houve alegria e conquistas.

Desde o início do curso, participei do PIBID, o que foi fundamental para minha formação. O programa me ajudou muito a lidar com a timidez e com a insegurança em sala de aula. Hoje, me sinto muito mais preparada para a docência do que no início da graduação, e isso se deve muito as experiências vivenciadas no PIBID. A escolha do tema da pesquisa também tem relação com a minha vivência durante a graduação e no PIBID. Optei por pesquisar sobre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ensino de Biologia, com ênfase no YouTube, por entender que a tecnologia tem crescido cada vez mais e, junto com seus benefícios, surgem também muitos desafios. É um tema relevante porque ajuda o professor a compreender o porquê o alunos utilizam as TDICs, como utilizam, quais critérios utilizam para escolha dos vídeos e de que forma esses recursos podem ser incorporados às aulas de maneira crítica e pedagógica.

Sobre a escolha do orientador, eu sempre considerei o professor Ricardo uma pessoa extremamente inteligente e, ao mesmo tempo, humana. Isso me fez escolher ele como orientador, por confiar no trabalho dele.

Como perspectiva, pretendo atuar na área da educação, lecionar e colocar em prática tudo o que aprendi ao longo da graduação e no PIBID. Mais do que ensinar conteúdos, quero fazer a diferença na vida dos alunos, contribuindo para a formação deles e somar de forma positiva em suas vidas.

## 1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) referem-se a um conjunto de ferramentas digitais que transformam como o conhecimento é produzido, acessado e compartilhado, desempenhando um papel central na modernização das práticas educacionais. Mais do que um suporte tecnológico, a integração das TDICs na educação representa uma reconfiguração dos modelos de ensino e aprendizagem, alinhando-se às competências digitais necessárias na sociedade contemporânea (Dooley *et al.*, 2016; Torbaghan *et al.*, 2022). As TDICs favorecem a personalização do ensino, ajudam os estudantes desenvolverem autonomia e controle sobre seu próprio processo de aprendizagem, promovem a colaboração entre estudantes e ampliam as possibilidades de interação com conteúdos, professores e colegas, contribuindo para uma educação mais inclusiva e equitativa (Mariën; Prodnik, 2014). No entanto, a efetividade dessa integração depende de educação midiática para professores e estudantes (Conger *et al.*, 2015; Lee *et al.*, 2017; Warschauer; Xu, 2018).

No campo das ciências, estudos destacam o papel do YouTube como um dos principais meios pelos quais os estudantes acessam conteúdos, o que reforça a importância das TDICs na mediação do aprendizado. Entretanto, professores e instituições precisam ser criteriosos ao conteúdo que escolhem usar em ambientes educacionais, para que atenda a objetivos educacionais. A análise da literatura é consistente com a tese de que o YouTube pode aprimorar habilidades, competências, interesse, motivação, níveis de engajamento e desempenho nas avaliações (Snelson, 2011; Silva; Pereira; Arroio, 2017; Shoufan; Mohamed, 2022). Conforme argumenta Pires (2010), o uso dessas tecnologias deve ser planejado de forma crítica, evitando a mera reprodução de modelos tradicionais e incentivando a reflexão sobre as representações do conhecimento que elas veiculam.

Apesar dos benefícios amplamente documentados das TDICs na educação, ainda existem lacunas significativas na compreensão de seus impactos em contextos específicos, como o ensino médio. Embora estudos apontem ganhos de aprendizagem com as TDICs, a variabilidade no sucesso de sua implementação e os desafios enfrentados por educadores para utilizá-las de forma eficaz permanecem pouco explorados (Backfisch *et al.*, 2021). Além disso, os efeitos de longo prazo do uso dessas ferramentas sobre o desempenho dos estudantes e as condições que favorecem sua eficácia ainda requerem investigação. No caso do YouTube como recurso educacional, há necessidade de

compreender como os estudantes do ensino médio selecionam, interpretam e utilizam os vídeos para aprendizagem. Esta investigação está norteadada pelas seguintes perguntas de pesquisa:

- Quais critérios os estudantes do ensino médio utilizam para selecionar e avaliar a confiabilidade dos vídeos do YouTube como fonte de aprendizado em Biologia?
- Quais as percepções de estudantes do ensino médio sobre o Youtube como recurso educacional no aprendizado?

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### *2.1 Educação midiática*

Na educação midiática, é fundamental entender que a linguagem audiovisual é um fenômeno cultural que ultrapassa sua função meramente instrumental, influenciando a forma como os indivíduos percebem e constroem conhecimento. De acordo com Pires (2010), a emergência das mídias digitais ampliou o acesso à produção e disseminação de conteúdos audiovisuais, criando um cenário em que os sujeitos não são apenas consumidores, mas também produtores de representações sobre si e sobre o mundo. Em outras palavras, no contexto educacional, a apropriação da linguagem audiovisual ocorre em diferentes níveis, variando entre o consumo passivo e a produção ativa de conteúdos. No ambiente escolar, essa dinâmica se reflete na necessidade de compreender as mídias como agentes de mediação cultural, capazes de transformar as práticas educativas ao integrar diferentes linguagens e modos de expressão. Essa apropriação não se limita ao uso instrumental das mídias, mas envolve a capacidade de interpretar criticamente as representações e discursos veiculados nos meios digitais. Nesse sentido, o conceito de apropriação, conforme discutido por Canclini (1998), refere-se ao processo pelo qual os sujeitos reinterpretem e ressignifiquem elementos culturais, criando sentidos novos e usos para as tecnologias disponíveis.

No contexto da educação midiática, três conceitos contribuem para o entendimento da linguagem audiovisual: apropriação, representação e mediação (Pires, 2010). Apropriação significa transformação ativa e criativa de códigos culturais e tecnológicos pelos sujeitos em seus contextos socioculturais específicos, reconhecendo agência, criatividade e ressignificação em vez de reprodução passiva ou dominação. E a apropriação da linguagem audiovisual envolve três abordagens: educar pela mídia, educar com a mídia e educar para a mídia. Nessa perspectiva do educar pela mídia, a mídia é o meio de transmissão do ensino. Torna-se possível a utilização de diferentes mídias – cursos por correspondência, aulas por rádio, teleaulas e educação online – na aproximação entre sujeitos e conhecimentos, proporcionando diferentes formas de organização do tempo-espaço do estudo. A modalidade de educar com a mídia pressupõe o conhecimento das diversas possibilidades desses meios para os processos de ensino e de constituição de novos conhecimentos, valores e atitudes. Por fim, educar para a mídia significa educar e aprender sobre a mídia, ou o desenvolvimento de uma visão crítica sobre os meios de comunicação e suas representações.

Para Chartier (1988), as representações não são meros reflexos da realidade, mas sim versões da realidade. As representações são mediadas por símbolos, sempre dependentes do contexto histórico e social. Assim, os conteúdos audiovisuais não apenas transmitem informações, mas estruturam significados que influenciam a percepção e a experiência dos sujeitos. Já a noção de mediação, segundo Martin-Barbero (2008), enfatiza que a recepção das mídias não é um processo passivo, mas uma negociação simbólica, na qual diferentes grupos sociais reinterpretem os conteúdos com base em suas experiências e contextos. No ambiente escolar, essa dinâmica se manifesta na forma como alunos e professores interagem com as mídias digitais, ressignificando-as de acordo com suas práticas e objetivos pedagógicos.

A teoria da ação mediada, conforme proposta por Wertsch (1998), oferece uma estrutura analítica para compreender como as tecnologias e as linguagens culturais influenciam a construção do conhecimento no ambiente escolar. Inspirado na tradição sociocultural de Vygotsky, Wertsch enfatiza que os processos cognitivos não podem ser dissociados das ferramentas culturais que os mediam, incluindo a linguagem audiovisual. A mediação, nesse sentido, ocorre quando os indivíduos interagem com essas ferramentas para interpretar, internalizar e transformar informações, um processo que envolve não apenas a recepção passiva, mas a apropriação ativa dos conteúdos midiáticos. Assim, o uso do YouTube e de outros recursos audiovisuais na educação não podem ser reduzidos à transmissão de informações, mas deve ser analisado como parte de um processo interativo e culturalmente situado.

## 2.2 Youtube na Educação

Segundo Vasconcelos *et al.* (2013), a utilização de vídeos para fins pedagógicos no Brasil teve início na década de 90, com a criação do programa “Vídeo Escola” e, posteriormente, da “TV Escola”, canais de televisão administrados pelo Ministério da Educação. Esses meios de comunicação representaram um importante avanço tecnológico e educacional, pois possibilitaram que conteúdos que antes só estavam disponíveis na televisão pudessem ser utilizados na sala de aula, auxiliando no aprendizado dos alunos. Atualmente, o YouTube representa um novo avanço, visto que cumpre um papel semelhante, mas de forma mais acessível, interativa e popular. Com a popularização dos dispositivos móveis e o acesso grátis à plataforma do YouTube, os estudantes conseguem ter acesso a variedade de videoaulas em qualquer hora e lugar.

O YouTube foi fundado em fevereiro de 2005 por Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim como uma plataforma para compartilhamento de vídeos online, oferecendo uma solução acessível para armazenar, distribuir e assistir a conteúdos audiovisuais ao redor do mundo (Dubovi; Tabak, 2020). O uso do YouTube como ferramenta educacional tem gerado impactos distintos em diferentes áreas do conhecimento (Anisa, 2023; Arzaga, 2023; Bardakci, 2019; Borges; Kamigouchi, 2020; Francelino *et al.*, 2020; Ningsih, 2023).

Bardakci (2019) propôs e testou a hipótese de que a expectativa de desempenho acadêmico é um preditor significativo da intenção comportamental dos alunos em usar o YouTube para fins educacionais. Para isso, se baseou na Teoria do Comportamento Planejado (Ajzen, 1991), que sugere que o comportamento individual é impulsionado por intenções comportamentais. Essas intenções comportamentais são influenciadas por atitudes especificamente sobre o comportamento; normas subjetivas (expectativas profissionais/culturais) relacionadas à execução do comportamento; e a percepção do indivíduo sobre sua capacidade de realizar ou mudar o comportamento (controle comportamental percebido). De fato, o entendimento amplamente aceito é que utilidade percebida é um fator-chave para a adoção da tecnologia.

O impacto dos vídeos do Youtube na aprendizagem varia se os vídeos foram criados pelos próprios estudantes ou obtidos já prontos (Arzaga, 2003). Embora os dois tipos de vídeo aprimorem o aprendizado, os vídeos criados por alunos têm impacto mais significativo na aprendizagem. O maior impacto dos vídeos criados pelos alunos nos resultados da aprendizagem destaca o valor da aprendizagem ativa. Ao envolver os alunos na criação de conteúdo educacional, os professores podem promover compreensão mais profunda e a retenção de conceitos biológicos. O estudo de Anisa (2023) na educação matemática mostra que cerca de 30% dos alunos utilizam o YouTube para entender conceitos complexos, que geralmente são difíceis de entender apenas por meio de texto.

Com foco em professores, Borges e Kamigouchi (2020) investigaram como professores de história adaptam suas práticas de ensino em resposta ao acesso dos alunos aos conteúdos de história no YouTube. A conclusão do estudo é que os professores de história estão utilizando controvérsias decorrentes do conteúdo do YouTube como oportunidades para ensinar aos alunos como julgar as informações e compreender a importância do contexto histórico e das evidências científicas. Essa situação destaca que os professores não são apenas fornecedores de informações, mas também avaliadores das

várias fontes de informação, garantindo que os estudantes entendam e apreciem o valor da precisão científica e histórica.

No Brasil, Francelino *et al.* (2020) analisaram canais especializados no ensino de Biologia e revelam que diferentes canais usam várias estratégias para engajar seu público. Por exemplo, o canal “Nostalgia” usa imagens dinâmicas e narrativas para cativar os espectadores, enquanto “Nerdologia” emprega vídeos mais curtos com técnicas envolventes semelhantes. Em contraste, o “Canal do Pirulla” tem como alvo um público mais especializado com discussões aprofundadas, que podem não atrair um público mais amplo devido ao seu formato de vídeo mais longo.

Os estudos indicam que, embora o YouTube seja uma ferramenta poderosa, é crucial monitorar a credibilidade dos vídeos, bem como o potencial de distração (Ningsih, 2023; Anisa, 2023). Além disso, os ganhos na aprendizagem dependem de participação ativa e crítica dos alunos com o vídeo (Borges; Kamigouchi, 2020).

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa tem natureza qualitativa e a coleta de dados ocorreu através de entrevistas. Nos termos de Yin (2016, p. 155):

Todas as entrevistas envolvem a interação entre um entrevistador e um participante (ou entrevistado). Entrevistas estruturadas roteirizam cuidadosamente essa interação. Primeiro, o pesquisador usará um questionário formal que lista todas as perguntas a serem feitas. Segundo, o pesquisador adotará formalmente o papel de entrevistador, tentando obter respostas de um entrevistado. Terceiro, o pesquisador enquanto entrevistador tentará apresentar o mesmo comportamento e conduta ao entrevistar cada participante. O comportamento e conduta do entrevistador também são, portanto, roteirizados, geralmente como resultado de algum treinamento prévio e específico para que a coleta de dados seja realizada da maneira mais uniforme possível.

Após a coleta de dados, realizados a codificação e categorização. A respeito destas duas etapas, Flick (2009, p. 132) esclarece:

A codificação e a categorização são formas de analisar que podem ser aplicadas a todos os tipos de dados e não se concentram em um método específico de coleta. Essa não é a única maneira de analisar dados, mas é a mais destacada quando os dados resultam de entrevistas, de grupos focais ou de observações.

A turma de estudantes do ensino médio era composta por trinta e quatro estudantes, os quais foram convidados a participar da pesquisa. No total, vinte e seis estudantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, dos quais vinte compareceram no dia e horário agendado para as entrevistas: dezesseis do sexo feminino e quatro do sexo masculino. As entrevistas ocorreram nos dias 09 e 11 de novembro de 2025, conduzidas pela autora deste trabalho.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Memorização e motivação extrínseca

Os resultados desta pesquisa indicam que os estudantes não discriminam os temas estudados por sua dificuldade ou pela curiosidade intelectual de aprofundar explicações fornecidas pelos professores de suas escolas presenciais. Predomina uma motivação pragmática: acessar explicações que serão objeto de avaliação. Um aluno resume: “[busco] o assunto anterior à prova, pra ter um conhecimento maior” (Letícia). Outros relatos reforçam esta motivação: “Quando tenho dificuldade, quando tenho que fazer uma prova e, sei lá, faltei uma aula no dia e não consegui pegar a explicação, aí pego a videoaula e assisto. Eu gosto de assistir também antes de fazer as provas, acho que também só para dar aquela revisada” (Neto); ou ainda: “Não tem como lembrar tudo porque são muitos professores, aí sempre quando tá perto de prova, essas coisas, eu gosto de assistir” (Andresa).

Este comportamento é consistente com a literatura nacional e internacional. Segundo Medina, Braga e Rego (2015), 80% dos alunos relataram como motivação para procurar vídeos no YouTube a revisão da matéria para provas, e 68,2% disseram que o objetivo era aprender a matéria para a avaliação. Jones e Cuthrell (2011) relatam que, sem orientação crítica ou integração significativa dos recursos de vídeo, estudantes recorrem ao YouTube de forma pontual para revisão rápida antes de avaliações. Assim como observado entre os participantes da presente pesquisa, essa motivação tipicamente se restringe à reprodução e rememoração factual, sem desenvolvimento de habilidades superiores de análise ou síntese, o que diferentes revisões sistemáticas em TDICs e ensino digital classificam como aprendizagem superficial.

A memorização e a motivação extrínseca são reiteradas por Melo (2018), em que 42% dos alunos buscaram vídeos no YouTube para estudar para provas, e por Junges e Gatti (2019), em que 48% dos estudantes mencionaram a mesma finalidade. Medina, Braga e Rego (2015) encontraram percentuais ainda mais elevados: 80% dos alunos revisaram conteúdos em vídeo para provas e 68,2% tiveram o preparo para avaliações como principal objetivo. Em todos esses estudos, assim como nos dados desta pesquisa, notamos que os estudantes as razões para a busca de vídeos educacionais não incluem curiosidade intelectual e aprendizagem autônoma e significativa, mas tão somente a busca a memorização para bom desempenho em avaliações.

Essa prioridade dada à memorização é criticada como uma limitação “mecânica” no aprendizado pelas obras de Ausubel e por Moreira e Masini (2002). Nesses contextos, o conhecimento não é assimilado de modo significativo, pois não se conecta às estruturas cognitivas pré-existentes; serve apenas para o momento da prova e se esvai logo depois. Assim, apesar do papel importante dos recursos digitais, a efetividade real depende de como e com que finalidade eles são empregados.

O Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM - *Technology Acceptance Model*) é uma estrutura sociotécnica para compreender e prever como os usuários aceitam e adotam determinadas tecnologias. Originário do campo dos sistemas de informação, o TAM postula que a aceitação de uma tecnologia é determinada pela Intenção Comportamental do usuário, que, por sua vez, é influenciada por dois determinantes cognitivos principais: a Percepção de Utilidade e a Percepção de Facilidade de Uso (Lee; Lehto, 2013). O modelo de aceitação tecnológica mostra que, para tarefas procedimentais e de memorização (especialmente “como fazer” algo), a utilidade percebida de plataformas como o YouTube é alta, mas isso tende a reforçar comportamentos extrinsecamente motivados, voltados a resultados imediatos e extrínsecos, não ao prazer intrínseco de aprender. A motivação extrínseca pode limitar a profundidade e a durabilidade do aprendizado (Lee; Lehto, 2013).

Em revisão sistemática, Lai e Bower (2019) ressaltam que a maioria dos estudos avalia ganhos de curto prazo em “conhecimento, desempenho ou rendimento” (geralmente via pré e pós-testes objetivos), mas são raros os estudos que averiguam mudanças duradouras em competência conceptual, pensamento crítico ou processamento autorregulado. Ou seja, o uso instrumental de vídeos tende a restringir-se à memorização, não impactando aprendizagens de ordem superior (Jones; Cuthrell, 2011; Lai; Bower, 2019). Segundo Ausubel, a aprendizagem significativa ocorre quando o aluno consegue relacionar novos conhecimentos a outros já existentes. No ensino baseado na memorização, essa conexão não acontece, e tem-se a chamada memorização mecânica (Moreira; Massini, 2002). Nessas situações, o estudante não aprende efetivamente o conteúdo nem domina-o suficientemente para conectá-lo a outros conhecimentos, servindo apenas para ser utilizado no momento da prova. Após a avaliação, dificilmente o aluno se lembrará do que foi visto, inclusive nas videoaulas. Portanto, embora as TDICs sejam recursos extremamente relevantes, é importante questionar como os alunos as utilizam, quais aulas assistem, com qual finalidade, e buscar o uso dos recursos de

maneira correta e eficaz. Em síntese, o consumo de videoaulas curtas para o estudo imediato para avaliações reforça o mesmo ciclo de memorização superficial típico do ensino convencional (Libâneo, 1994; Karat; Giraldi, 2019).

#### *4.2 Vídeos curtos*

A escolha por vídeos curtos espelha o consumo rápido de informação, característico da geração Z. Melo e Duso (2022) destacam que estudantes desta geração preferem assistir somente ao que buscaram, sem conteúdos complementares, valorizando vídeos rápidos e objetivos. Melo (2018) também observa, a partir dos relatos dos alunos, que há pouco apreço por vídeos com informações além do que necessitam, preferindo sempre chegar rapidamente à explicação de que precisam. Isso está refletido nas falas: “Eu acho que o fato de as pessoas da internet irem direto ao ponto e tipo às vezes uma aula de 10 minutos eu consigo entender mais do que uma aula de 50 minutos do professor, entendeu?”; “Às vezes é a duração do vídeo, porque eu tô com preguiça de assistir muito tempo” (Neto). Justificam ainda que videoaulas curtas são melhores “porque acabam mais rápido”, como ressalta o estudante: “[considero] a imagem e um pouquinho da duração porque eu não tenho muita paciência de ver vídeo longo” (Luana).

Szymkowiak et al. (2021) complementam a análise ao apontar que modos de aprendizagem predominantes na chamada geração Z favorecem interações rápidas, fragmentadas e, frequentemente, de baixa permanência – um quadro de “memorização fugaz” amplamente reconhecido e que os dados aqui coletados reafirmam.

#### *4.3 Imagem e linguagem dos professores*

Em consonância com a motivação voltada à memorização para avaliações, predominam entre os estudantes dois critérios na escolha das videoaulas: a curta duração e a presença de imagens, esquemas e mapas mentais. Os estudantes percebem que os professores das videoaulas no Youtube empregam linguagem mais simples, utilizando palavras do cotidiano na explicação de conceitos científicos. Os estudantes valorizam não apenas o uso de termos acessíveis, mas também a economia de palavras, expressando preferência pela “explicação resumida porque o resumo dá pra pessoa mentalizar mais”. Nessas videoaulas, observa-se uma economia de detalhes nas explicações, além do uso frequente de ilustrações, o que, de acordo com os alunos, “facilita o entendimento” (Íris). O uso de mapas mentais também é valorizado: “quando tem mapa mental me ajuda mais

a aprender” (Bianca). Uma estudante enfatiza que prefere videoaulas porque “alguns professores [da sala de aula presencial] eles não trazem slide, eu gosto mesmo de ver a imagem, perceber o que eu tô vendo, o que eu tô analisando ali na hora, eu acho que pode ser um pouco melhor ver a imagem, analisar como ela é pra entender melhor, aí alguns professores não usam né, aí fica difícil de entender às vezes porque eu não sei o que ele tá explicando, o jeito que ele tá explicando, às vezes ele só fala” (Luana). Estudantes da geração atual integram uma cultura visual em que a imagem detém grande influência e estimula o aprendizado, conforme se observa na fala: “Tem professores no youtube que explica bem específico, devagar, direitinho, com mapas mentais, porque é como se me chamasse mais atenção o mapa mental, ele desenha” (Joana), e ainda o aluno que afirma “Assistir os vídeos que têm a imagem mais bonita” (Neto).

Moran (2012) argumenta que os vídeos, por integrarem imagens, sons, falas e escrita, entretêm e capturam a atenção das pessoas. O autor observa que vídeos bem organizados prendem a atenção do espectador, razão pela qual estão presentes cada vez mais na vida dos estudantes. Assim, o YouTube oferece videoaulas que utilizam múltiplas linguagens, tornando-as dinâmicas e atraentes, o que ajuda a explicar o elevado número de visualizações em diversos vídeos da plataforma. Silva (2020) acrescenta que as TDICs são ferramentas valiosas por reunirem, em uma só interface, recursos variados como imagens, sons e vídeos, em consonância com o achado de que alunos preferem vídeos com mapas mentais e imagens chamativas por favorecerem a aprendizagem visual. No canal Descomplica, por exemplo, os professores explicam o conteúdo enquanto interagem com os alunos ou escrevem na lousa, utilizando ainda brincadeiras e fatos no decorrer da aula para tornar as explicações mais interessantes e interativas (Rezende Filho *et al.*, 2015). Assim, o YouTube agrega diferentes recursos que prendem a atenção do espectador, sendo percebido como plataforma positiva tanto pelos estudantes desta pesquisa quanto pelos abordados nos trabalhos consultados.

As entrevistas destacam como diferenciais das videoaulas: o uso de mapas mentais, a linguagem objetiva e acessível, e a capacidade de “ir direto ao ponto”. As videoaulas caracterizam-se, assim, por serem curtas, resumidas e oferecerem respostas rápidas ao que os estudantes procuram. Isso reforça a fala da aluna Andresa, para quem vídeos com ilustrações potencializam o aprendizado. Arroio, Diniz e Giordan (2005) defendem que os estudantes atuais vivem em uma sociedade imagética e têm sua aprendizagem fortemente guiada pela imagem. Em sua pesquisa com professores de

Ciências do Ensino Médio, os autores destacam que docentes em formação aprendem e inovam a prática, por exemplo, recortando partes mais interessantes dos vídeos para as aulas e estudando previamente os materiais.

#### *4.4 Aprofundar e resumir: uma aparente contradição*

Os relatos dos estudantes desta pesquisa evidenciam uma crítica direta ao ensino presencial convencional e ao papel do professor em sala de aula. Os estudantes frequentemente apontam que os professores que produzem videoaulas oferecem explicações mais esclarecedoras do que aqueles com quem convivem presencialmente nas escolas. Exemplificando essa percepção, a aluna Francieli afirma: “nas videoaulas, os professores aprofundam, resumem e jogam na sua mente”. A aluna Andresa reforça esse ponto ao declarar que as aulas gravadas são mais detalhadas: “[...] quando a pessoa pesquisa sai mais profundamente explicando mais, melhor”. A estudante também justifica sua preferência: “Pra mim ajuda por conta que aprofunda mais o conhecimento e ensina mais profundo, porque o professor [na sala presencial] explica, mas sai um pouco da cabeça” (Andresa).

No entanto, para muitos alunos, “aprofundar” não significa necessariamente lidar com problemas complexos ou explorar conceitos a partir de perspectivas e níveis de análise, conforme usualmente é entendido na literatura acadêmica. Segundo Lee *et al.* (2017), usuários do YouTube relatam que se beneficiam de vídeos didáticos para “compreender direito” pontos não assimilados nas aulas presenciais e buscar detalhes específicos ou explicações alternativas que tornem os conceitos centrais mais claros e acessíveis. O fenômeno se torna compreensível sob o ângulo da auto-regulação e personalização. Em ambientes como o YouTube, o estudante constrói seu próprio percurso (*self-directed learning*), selecionando combinações de vídeos segundo suas dúvidas, tempo disponível e objetivos. Desse ponto de vista, os objetivos são resolver limitação pontual (“aprofundar” naquilo que não entendeu) e, ao mesmo tempo, otimizar o esforço (“excluir” o supérfluo).

Essa autonomia para buscar, selecionar e organizar a própria aprendizagem articula-se aos referenciais do construtivismo social e do conectivismo. O construtivismo social reconhece que o conhecimento é construído ativamente pelo aprendiz, por meio da interação com experiências, conteúdos, outros sujeitos e contextos culturais, não sendo resultado de mera transmissão passiva. Ao buscar videoaulas que resumem e aprofundam,

os estudantes exercitam essa construção ativa de sentidos, orientando e validando suas escolhas conforme suas experiências pessoais de aprendizagem (Nicaise; Barnes, 1996). De modo complementar, o conectivismo – proposto por teóricos como George Siemens e Stephen Downes – enfatiza que, na era digital, a construção do conhecimento se dá pela conexão dinâmica entre indivíduos, informações e redes especializadas. Os estudantes não apenas absorvem conteúdos, mas navegam e estabelecem conexões significativas entre múltiplas fontes, personalizando trajetórias com base em suas necessidades do momento (Szymkowiak *et al.*, 2021). Assim, eles exercem “autoridade sobre como, quando e com quem aprendem”, como delineado por Greenhow e Lewin (2016), ao transitarem de modos flexíveis entre espaços formais, informais e não-formais proporcionados pelas tecnologias digitais e, especialmente, pelo YouTube.

A coexistência entre o apelo ao resumo e ao aprofundamento nos relatos dos alunos não configura, de fato, uma contradição no contexto do letramento digital autodirigido. Ao optarem por videoaulas consideradas ao mesmo tempo “resumidas e aprofundadas”, os estudantes buscam aquilo que chamam de “essência decifrada”: uma síntese densa e direta, sem digressões, mas que esclarece dúvidas e gera confiança (Lee *et al.*, 2017; Lee; Lehto, 2013). Para esse perfil, “aprofundar” é tornar inteligível aquilo que parecia difícil, e “resumir” é filtrar os pontos essenciais para acelerar o aprendizado instrumental.

Essas transformações na maneira de aprender também vêm sendo analisadas à luz da circulação entre contextos formais e informais. Greenhow e Lewin (2016) esclarecem que o avanço das mídias sociais, incluindo o YouTube, está redesenhando as fronteiras entre aprendizagem formal, informal e não formal. Com base em teorias do construtivismo social e do conectivismo, os autores mostram que estudantes transitam cada vez mais por espaços de aprendizagem híbridos, combinando atributos das três modalidades: enquanto a escola fornece objetivos e mediação externos, o digital – e especialmente o YouTube – favorece a busca autônoma, auto-regulada e marcada pela agência do aluno. No entanto, como apontam Greenhow e Lewin (2016), essa maior agência não implica, por si só, aprofundamento crítico. Uma minoria de estudantes utiliza as mídias digitais de maneira reflexiva, colaborativa e crítica, predominando o uso instrumental e pragmático, voltado, sobretudo, para memorização e revisão. Ainda assim, é fundamental reconhecer que o ambiente digital potencializa papéis ativos e autorregulação, deslocando o estudante de mero receptor de informações para

protagonista de sua própria aprendizagem, em sintonia com os princípios construtivistas e conectivistas que pautam a educação na cultura digital.

#### *4.5 Letramento digital para professores*

O desafio da integração das TDICs se evidencia na fala da aluna Ana, que declara: “Tem professor aqui que tecnologia é um bicho de sete cabeças. Eu acho que a tecnologia hoje a gente não pode deixar tomar o espaço, mas dá um espaço pra ela”. Essa expressão revela a percepção discente sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores no uso das tecnologias digitais. O “bicho de sete cabeças” ilustra o receio, a insegurança e a falta de domínio prático para inserir as TDICs no cotidiano escolar, um ponto amplamente discutido na literatura em educação.

Os resultados mostram que o pouco uso das tecnologias digitais pelos professores pode estar associado à ausência de letramento digital, uma vez que muitos professores não apresentam habilidade e domínio para utilizar tais recursos (Bévort; Belloni, 2009; Duarte, 2016; Freitas, 2010; Moreira; Kramer, 2007). Segundo Freitas (2010), entende-se por letramento digital as habilidades necessárias para que uma pessoa saiba usar a informação com uma abordagem reflexiva e estratégica, em diferentes formatos e fontes, através do computador-internet, de modo que atinja seus objetivos educacionais. Assim, como consequência dessa ausência de habilidades no uso de tais recursos midiáticos pelos professores, os estudantes recorrem às videoaulas, sem conhecer a integridade da aula/canal, considerando mais acessíveis e aprofundadas, não se importando com a credibilidade da aula.

Essa problemática é aprofundada pelos achados de Lopes e Fürkötter (2016), que analisaram a presença das TDICs nos cursos de licenciatura em universidades públicas paulistas. Os resultados da pesquisa apontaram baixos índices de disciplinas obrigatórias voltadas ao ensino e uso das TDICs, especialmente nos cursos das áreas biológicas, em comparação com cursos de humanas e exatas, sendo predominante a oferta de disciplinas optativas. O curso de matemática é destacado como o que mais inclui conteúdos sobre TDICs no currículo obrigatório. Esses resultados evidenciam um problema estrutural na formação inicial de determinados cursos de licenciatura, sugerindo a necessidade de maior inserção de componentes curriculares obrigatórios sobre TDICs no magistério.

Como destacam Bévort e Belloni (2009), mídias e tecnologias já compõem o processo de socialização, produção e circulação de saberes na sociedade contemporânea

e, portanto, devem ser compreendidas como parte da prática pedagógica. O uso eficiente das TDICs exige mediação qualificada, cuidados com credibilidade e curadoria, e integração ao plano pedagógico, sem que isso implique substituir o papel docente (Moreira; Kramer, 2007; Duarte, 2016).

#### *4.6 Atributos das videoaulas*

Os estudantes foram convidados a sugerir mudanças para aumentar o engajamento nas aulas convencionais. Entre as principais recomendações, destaca-se a priorização de explicações claras, minimizando a repetição de anotações no quadro negro. Como afirma a aluna Andresa : “[Por exemplo], o professor de história a gente sempre pesquisa, mas ele escreve muito aí fica difícil, quando a gente só escreve, escreve, escreve”. Outra sugestão recorrente é a articulação da exposição com vídeos curtos: “acho que no momento da sala mesmo, mas não que seja um vídeo muito longo, porque às vezes a gente fica muito entediado, né? Um vídeo interessante, mas ao mesmo tempo curtinho, né? Que chame a atenção, mas ao mesmo tempo não seja entediante” (Luana). A estudante Lorena complementa: “acho que eles poderiam se aprofundar melhor na ideia disso, porque a maioria dos alunos sempre vão pesquisar sobre o assunto na internet, porque sempre é mais fácil pra aprender, então eles poderiam fazer isso mais na sala de aula”.

No trabalho de Silva, Pereira e Arroio (2017) foram encontrados resultados semelhantes. Quando os participantes foram questionados sobre as dinâmicas das aulas de ciências, eles citaram que a professora de biologia utilizava os vídeos para complementar os conteúdos. De acordo com os dados obtidos na pesquisa desses autores, ao serem questionados sobre como gostariam que fossem utilizados os vídeos nas aulas, os alunos sugerem o uso das videoaulas tanto para complementar a explicação do professor quanto para introduzir um conteúdo.

No mesmo sentido, revisões sistemáticas como a de Lai e Bower (2019) apontam que, para aumentar o engajamento, cursos e aulas que incorporam metodologias digitais e recursos interativos tendem a produzir impactos positivos sobre motivação, atenção e até rendimento. No entanto, a literatura alerta que o simples uso de vídeos não deve ser considerado uma solução mágica: o engajamento realmente duradouro depende da integração consciente desses recursos ao planejamento pedagógico, aliando videoaulas curtas, atividades práticas e mediação didática reflexiva.

Em síntese, a demanda dos estudantes por menos escrita repetitiva e mais explicações claras, complementadas por vídeos curtos, demonstra uma valorização tanto

da objetividade quanto da interatividade visual, em sintonia com as tendências internacionais de aceitação tecnológica na educação. A fala dos estudantes sugere que professores podem aprimorar o engajamento incorporando vídeos breves e claros nas aulas, articulando-os com explicações presenciais e práticas mediadas, potencializando assim as vantagens pedagógicas dos recursos digitais sem renunciar à mediação docente cuidadosa.

#### 4.6 O problema das fontes

Os achados desta pesquisa revelam que estudantes utilizam comentários como critério de seleção pré-visualização, operando como mecanismo de validação social que antecede o consumo do conteúdo. A aluna Valentina explicita essa estratégia ao afirmar que avalia "os comentários que eu vejo se as pessoas indicam se é bom ou não", indicando que a decisão de assistir ao vídeo é mediada pela percepção coletiva acumulada nos comentários. Lee *et al.* (2017) confirmam empiricamente esse comportamento através de análise de 29.386 comentários extraídos de 150 vídeos educacionais, identificando que estudantes consomem comentários para avaliar se o conteúdo atende suas necessidades educacionais antes de investir tempo assistindo. Contudo, os autores alertam que "deve-se ter cautela, pois vídeos com alto número de visualizações e muitos comentários não necessariamente indicam qualidade e credibilidade" (Lee *et al.*, 2017, p. 611), evidenciando que estudantes utilizam comentários como indicador de qualidade sem verificação epistêmica rigorosa.

O relato da Aluna Laura, "normalmente o YouTube te manda o que tem muito comentário, aí como já tá o primeiro, eu entro", revela confiança no algoritmo de recomendação como guia de aprendizagem, delegando ao sistema a curadoria preliminar de conteúdo. Lee e Lehto (2013) fundamentam teoricamente esse comportamento através do Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM), demonstrando que a aceitação do YouTube para aprendizagem é impulsionada por motivação extrínseca: estudantes buscam utilidade percebida para realizar tarefas específicas, não entretenimento. Os autores identificam que facilidade de acesso – entendida como economia de esforço cognitivo proporcionada pelo algoritmo ao filtrar milhões de opções – é preditor significativo da aceitação da plataforma. Essa delegação cognitiva maximiza eficiência na busca por recursos educacionais, mas cria risco de que popularidade (métricas de engajamento) substitua qualidade epistêmica como critério de seleção.

A falta de avaliação crítica de fontes emerge como lacuna preocupante identificada em nossos dados e na literatura. Lee *et al.* (2017) observam que estudantes expressam gratidão e satisfação com vídeos populares, mas raramente questionam a credibilidade das fontes, autoridade dos produtores de conteúdo ou fundamentação científica das explicações apresentadas. De acordo com Lee *et al.* (2017), "formuladores de políticas podem considerar as implicações de nossa pesquisa para elaborar melhores programas de educação pública e criar políticas para ajudar estudantes autodidatas a avaliarem recursos de vídeo online" (p. 622).

Nossos achados reforçam essa necessidade ao evidenciar que estudantes brasileiros priorizam indicadores sociais (comentários) e tecnológicos (posicionamento algorítmico) sobre critérios epistêmicos explícitos, revelando urgência de intervenções pedagógicas voltadas para alfabetização midiática que ensinem a complementar atalhos cognitivos com análise crítica sobre autoria, fundamentação científica e rigor conceitual do conteúdo educacional consumido no YouTube.

#### *4.7 Integração (não complemento) e professor como curador*

A literatura nacional e internacional reforça que o uso das videoaulas e outras tecnologias digitais potencializa a autonomia e o protagonismo do estudante, permitindo a aprendizagem em ritmo próprio e a busca por abordagens pedagógicas variadas (Moran, 2012; Bévort; Belloni, 2009; Silva; Cerqueira, 2020). Em experiências de ensino remoto e híbrido, vídeos bem produzidos e integrados ao percurso formativo, dotados de recursos visuais e linguagem acessível, favorecem a compreensão de conceitos e auxiliam especialmente na revisão de conteúdos, como mostra também a análise recente da receptividade discente a REAs e videoaulas em cursos superiores (Kenski, 2015).

Jones e Cuthrell (2011) destacam que, quando não há orientação crítica ou integração significativa dos recursos de vídeo, os estudantes costumam recorrer ao YouTube para revisão rápida antes de avaliações, limitando-se à reprodução ou memorização factual, sem desenvolver habilidades mais complexas como análise ou síntese. Esse padrão de "aprendizagem superficial" foi identificado em várias revisões sistemáticas de TDICs. Os autores alertam que o vídeo, se não for utilizado intencionalmente para análise, debate, autoria ou construção conjunta, acaba por reproduzir práticas tradicionais em novo formato. Reforçam também que a atração pelo visual, por si só, não leva a uma aprendizagem profunda.

#### 4.8 Professor como curador

Estudos recentes (por exemplo, Dubovi; Tabak, 2020; Dyosi, 2018) têm apontado que o impacto do YouTube na educação é duplo. Por um lado, a plataforma democratiza o acesso ao conhecimento e pode apoiar práticas colaborativas de debate e construção coletiva, ou seja, o YouTube não se resume ao consumo passivo, mas pode, dependendo das estratégias adotadas, fomentar processos dialógicos, autoria e produção de conhecimento entre estudantes. Por outro lado, os autores alertam que tal potencial só se concretiza quando há estratégias bem delineadas de *design* e, sobretudo, curadoria docente para evitar tanto a desinformação quanto a simples replicação de métodos tradicionais no formato digital. O problema da superficialidade, caracterizado pela “memorização fugaz” e a preferência por vídeos curtos, como mostram nossos achados, também se manifesta como tendência global entre jovens de diversas culturas.

Na literatura são recorrentes os alertas sobre o papel ativo que cabe ao professor diante desse contexto. Os autores indicam que a mediação docente é central para que o uso de videoaulas seja transformador; cabe ao professor incentivar a análise, a comparação, a reflexão e a produção própria de conteúdo com base nos vídeos, fugindo de práticas centradas exclusivamente na repetição ou na cópia. A ausência dessa mediação qualificada tende a restringir o potencial do YouTube apenas à reprodução de práticas de ensino convencionais. Como observa Jones e Cuthrell, quando não há uso intencional dos vídeos para análise, debate, autoria ou construção conjunta, a videoaula serve apenas para transpor, para o meio digital, métodos já conhecidos da sala de aula convencional, indicando que o apelo visual, isoladamente, não garante aprendizagens significativas.

É importante reconhecer que as TDICs não substituem o trabalho docente, mas funcionam como apoio em propostas pedagógicas inovadoras (Duarte, 2016; Moreira; Kramer, 2007). A crítica dos estudantes ao ensino presencial tradicional aponta para uma necessidade de atualização metodológica, não para a exclusão do professor. Promover aprendizagem significativa depende da integração articulada entre práticas presenciais e recursos digitais, valorizando o professor em sua dimensão de curador, mediador e orientador crítico do processo de aprendizagem (Duarte, 2016; Moreira; Kramer, 2007).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo teve como propósito analisar quais critérios os estudantes do ensino médio utilizam para selecionar e avaliar a confiabilidade dos vídeos do YouTube como fonte de aprendizado em Biologia, bem como quais as percepções de estudantes do ensino médio sobre o Youtube como recurso educacional no aprendizado. A partir dos resultados obtidos, é possível afirmar que os alunos priorizam videoaulas mais curtas e com imagens ilustrativas, buscando conteúdos mais resumidos e objetivos, especialmente com o objetivo de revisar conteúdos trabalhados na sala de aula, com o objetivo de memorizá-los para as avaliações. Notamos também que os estudantes utilizam como indicadores para avaliar a confiabilidade dos vídeos o número de curtidas e comentários. Contudo, por si só, tais elementos não são capazes de garantir credibilidade, o que reforça a necessidade de ensinar sobre a linguagem audiovisual, sobretudo os fenômenos da apropriação, representação e mediação.

Como mensagem aos professores, o uso das TDICs é visto como algo positivo no processo de ensino aprendizagem pelos alunos. Tendo em vista que a tecnologia faz parte do cotidiano de toda a sociedade, é necessário que haja a inserção das TDICs no ambiente escolar, não substituindo o papel docente, mas como uma forma de auxílio e complemento à aula. Entretanto, para que isso ocorra de forma eficiente, existe a necessidade do letramento digital, que inclui compreensão dos os fenômenos da apropriação, representação e mediação.

As contribuições desse estudo versam sobre a prática docente e a gestão escolar, bem como para os estudantes. Para a gestão escolar, é imprescindível oferecer cursos e ações que visem o letramento digital para alunos e professores. Para os docentes, os dados encontrados mostram que o consumo das videoaulas pelos jovens têm crescido e que essa procura se deve, principalmente, para revisar conteúdos para as avaliações. Isso permite aos professores a reflexão sobre suas práticas docentes e como integrar as TDICs de maneira eficaz no processo de ensino. Em específico, exigir dos estudantes a criação de vídeos, ou seja, apropriação ativa dos conteúdos midiáticos. Para os estudantes, os achados contribuem para o pensamento crítico a respeito do uso dos recursos midiáticos, ou seja, sobre a credibilidade dos vídeos, e no uso para além da memorização e revisão de conteúdos, mirando na aprendizagem mais significativa.

Por fim, consideramos algumas limitações neste trabalho de pesquisa. A pesquisa foi realizada com uma amostra pequena de estudantes e a investigação foi centrada apenas

na disciplina de biologia. Então os resultados não podem ser generalizados. Assim, torna-se necessário pesquisas futuras que amplie para outras áreas do conhecimento, com número amostral maior e com mais instituições de ensino, para compreensão ampliada sobre o uso das TDICs, especialmente do YouTube, no processo educacional atual.

## REFERÊNCIAS

- AJZEN, Icek. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, p. 179-211, 1991.
- ANISA, Y.; HAFIZ, M. AZMI, F. The potential of YouTube as a source of mathematics learning education. **Asian Research Journal of Mathematics**, v. 19, n. 12, p. 1-8, 2023.
- ARROIO, A.; DINIZ, M. L.; GIORDAN, M. A utilização do vídeo educativo como possibilidade de domínio da linguagem audiovisual pelo professor de ciências. V encontro nacional de pesquisa em educação em ciências, 2005.
- ARZAGA, J. Examining self-perceived competence in biology among junior high school students: a descriptive analysis. **European Journal of Computer Science Education and E-Learning**, v. 1, n. 3, 2023.
- BACKFISCH, I.; LACHNER, A.; STÜRMER, K.; SCHEITER, K. Variability of teachers' technology integration in the classroom: a matter of utility! **Computers & Education**, v. 166, p. 104159, 2021
- BARDAKCI, S. Exploring high school students' educational use of YouTube. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 20, n. 2, 2019. DOI: 10.19173/irrodl.v20i2.4074
- BÉVORT, E.; BELLONI, M. L. Mídia-Educação: conceitos, história e perspectivas. **Revista Educação e Sociedade**, v. 30, n. 109, p. 1081- 1102, 2009.
- BORGES, M. K.; KAMIGOUCI, T. H. M. Do YouTube à escola: transformações nas práticas docentes dos professores de história, provocadas pelo acesso de estudantes a conteúdos de história veiculados por youtubers. **Media Education**, v. 11, n. 1, p. 37-46, 2020.
- CANCLINI, N. G. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. São Paulo: EDUSP, 1998.
- CHARTIER, R. **A história cultural: entre práticas e representações**. Lisboa: Difel, 1988.
- CONGER, S.; KRAUSS, K.; SIMUJA, C. Human factors issues in developing country remote K-12 education. **Procedia Manufacturing**, 3, 1566–1573, 2015.
- SILVA, M. J.; PEREIRA, M. V.; ARROIO, A. O papel do youtube no ensino de ciências para estudantes do ensino médio. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 7, n. 2, 2017.
- DE VASCONCELOS, F. C.G. C et al. O uso vídeos no ensino de química: análise da temática nas publicações da química nova na escola. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, n. Extra, p. 3624-3630, 2013.
- DOOLEY, C. M. et al. Digital participatory pedagogy: digital participation as a method for technology integration in curriculum. **Journal of Digital Learning in Teacher Education**, v. 32, n. 2, p. 52-62, 2016. DOI: 10.1080/21532974.2016.1138912.

- DUARTE, M. S. **A contribuição dos recursos das TDICs no processo de ensinar e aprender**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, 2016.
- DUBOVI, I.; TABAK, I. An empirical analysis of knowledge co-construction in YouTube comments. **Computers & Education**, v. 156, p. 103939, 2020.
- DYOSI, Neliswa. *Using YouTube as an informal learning tool for children*. 2018. Dissertação (Master of Commerce in Informatics) – University of Pretoria, Faculty of Engineering, Built Environment and Information Technologi DUBOVI y, Pretoria, 2018.
- FRANCELINO, D.; FERREIRA, J.; MEDEIROS, S. A dinâmica do ensino de Biologia na internet: Novas perspectivas de ensino-aprendizagem a partir do Youtube. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA Учредители: Centro Científico Conhecer**, v. 17, n. 32, 2020.
- FREITAS, M. T. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, v.26, n.03, p. 335-352, dez. 2010.
- FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Ttradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GREENHOW, C.; LEWIN, C. Social media and education: Reconceptualizing the boundaries of formal and informal learning. *In: social media and education*. Routledge, 2019. p. 6-30.
- JONES, T.; CUTHRELL, K. YouTube: Educational potentials and pitfalls. **Computers in the Schools**, v. 28, n. 1, p. 75-85, 2011.
- JUNGES, D. L. V.; GATTI, A. Estudando por vídeos: o YouTube como ferramenta de aprendizagem. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 22, n. 2, p. 143-158, 2019.
- KARAT, M. T.; GIRALDI, P. M. A origem da vida: uma análise sobre a natureza da ciência em um vídeo educativo do YouTube. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 4, n. 3, p. 58-76, 2019.
- KENSKI, V. M. (org.). **Design Instrucional para Cursos Online**. São Paulo: Editora Senac, 2015.
- LAI, J. W. M.; BOWER, M. How is the use of technology in education evaluated? A systematic review. **Computers & Education**, v. 133, p. 27-42, 2019.
- LEE, C. S. et al. Making sense of comments on YouTube educational videos: A self-directed learning perspective. **Online information review**, v. 41, n. 5, p. 611-625, 2017.
- LEE, D. Y.; LEHTO, M. R. User acceptance of YouTube for procedural learning: An extension of the Technology Acceptance Model. **Computers & Education**, v. 61, p. 193-208, 2013.
- LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. Discurso do sujeito coletivo: representações sociais e intervenções comunicativas. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 23, p. 502-507, 2014.
- LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Magistério de 2º Grau: Série Formação do Professor).
- LOPES, R. P.; FÜRKOTTER, M. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. **Educação em Revista**, v. 32, n. 4, p. 269-296, 2016.

- MARIËN, I.; A. PRODNIK, J. Digital inclusion and user (dis) empowerment: A critical perspective. **Info**, v. 16, n. 6, p. 35-47, 2014.
- MARTÍN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2008.
- MEDINA, M. N.; BRAGA, M.; REGO, S. C. R. Ensinar ciências para alunos do século XXI: O uso de vídeo-aulas de ciências da natureza por alunos do ensino médio de uma escola pública federal. X encontro nacional de pesquisa em educação em ciências- X ENPEC, Águas de Lindóia, São Paulo, 24-27 nov. 2015. Disponível em: <https://www.abrapec.com/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R0709-1.PDF>. Acesso em: 14 out. 2025.
- MELO, M. E. **Investigando o uso de vídeos de biologia no YouTube por estudantes do ensino médio**. TCC (Graduação em ciências biológicas) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2018.
- MELO, M. E.; DUSO, L. Utilização de vídeos educativos de Biologia no YouTube por estudantes do ensino médio. **Educação Temática Digital**, v. 24, n. 1, p. 71-90, 2022.
- MORAN, José M. **A Educação que Desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S. Contemporaneidade, educação e tecnologia. **Educação & Sociedade**, v. 28, p. 1037-1057, 2007.
- MOREIRA, M. A. MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa: a teoria de Ausubel**. Editora Moraes LTDA. São Paulo: Moraes, 2002.
- NICAISE, M.; BARNES, D. The union of technology, constructivism, and teacher education. **Journal of Teacher Education**, v. 47, n. 3, 205-212, 1996.
- NINGSIH, N. L. A. B. H. The Importance of Game-Based Learning in English Learning for Young Learners in the 21st Century. **The Art of Teaching English As a Foreign Language (TATEFL)**, v. 4, n. 1, p. 25-30, 2023.
- PIRES, E. G.; A experiência audiovisual nos espaços educativos: possíveis interseções entre educação e comunicação. **Educação e Pesquisa**, v. 36, n. 1, p. 281-295, 2010.
- REZENDE FILHO, L. A. C. et al. Canais de vídeo para o ensino de ciências: um estudo exploratório. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 10., 2015, Águas de Lindóia. Anais [...]. [Local]: ABRAPEC, 2015. Disponível em: <https://www.abrapec.com/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R1631-1.PDF>. Acesso em: 14 out. 2025.
- SHOUFAN, A.; MOHAMED, F. YouTube and education: A scoping review. **IEEE Access**, v. 10, p. 125576-125599, 2022.
- SILVA, J. M. B.; CERQUEIRA, L. L. M. de. Plataforma YouTube como ferramenta de apoio para o ensino de biologia. **Revista REAMEC**, v. 8, n. 2, p. 774-792, 2020.
- SILVA, V. L. da. Tecnologias digitais de informação e comunicação na educação: três perspectivas possíveis. **Revista de Educação da Universidade de Sorocaba (REU)**, v. 46, n. 1, p. 143-159, jun. 2020.

SNELSON, C. YouTube across the disciplines: A review of the literature. **MERLOT Journal of Online learning and teaching**, 2011.

SZYMKOWIAK, A. et al. Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. **Technology in society**, v. 65, p. 101565, 2021.

TORBAGHAN, M. E. et al. Preparing students for a digitized future. **IEEE Transactions on Education**, v. 66, n. 1, p. 20-29, 2022.

WARSCHAUER, Mark; XU, Ying. Technology and equity in education. *In: Second handbook of information technology in primary and secondary education*. Springer, Cham, 2018. p. 1063-1079.

WERTSCH, J. V. **Mind as action**. New York: Oxford University Press, 1998.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Tradução Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.

## APÊNDICE A - ENTREVISTAS

### Aluno 1

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluna-** Liandra Cardoso, 17 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** A primeira pergunta é “onde você costuma acessar a internet? É na sua casa, na escola, na tv, no videogame?”

**Aluna-** Na minha casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos? Você tem costume de pesquisar vídeos?

**Aluna-** Sim, mas não vem nenhum tema na mente agora.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita na barra de busca?

**Aluna-** Geralmente o nome do tema e dizendo que é biologia.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que mais te chama atenção? O título, a duração, a imagem?

**Aluna-** A quantidade de tempo.

**Entrevistadora-** Por quê?

**Aluna-** Vídeo menor.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluna-** Tem um, mas esqueci o nome dele .

**Entrevistadora-** A quantidade de comentários, likes, se o vídeo é antigo ou não, você repara nisso?

**Aluna-** Não, geralmente só a questão do tempo.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais confiáveis de vídeos no youtube?

**Aluna-** Super, super, porque às vezes entramos em um vídeo que não tem totalmente o assunto.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir um vídeo, como você decide se um vídeo é bom e a informação é confiável?

**Aluna-** Geralmente eu tô com o caderno e vejo se tá acompanhando com o assunto.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem é a instituição ou a pessoa que criou o vídeo?

**Aluna-** Não.

**Entrevistadora-** Então a credibilidade de quem fez o vídeo não é importante para você?

**Aluna-** Como assim?

**Entrevistadora-** Saber quem criou o vídeo.

**Aluna-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação do vídeo com a do professor ou do livro?

**Aluna-** Comparei.

**Entrevistadora-** Geralmente você nota alguma diferença?

**Aluna-** Assim na explicação, porque eles vão mais afundo.

**Entrevistadora-** Quem?

**Aluna-** O professor.

**Entrevistadora-** Você já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia apenas informações superficiais, erradas?

**Aluna -** Não, acho que porque sempre assisto em um canal que é o toda matéria, ele é pequeno e explica muito bem.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos no youtube ajuda no aprendizado e nas notas?

**Aluna-** Muito, muito mesmo.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluna-** Sim.

**Entrevistadora-** E aí você pesquisou mais, foi afundo?

**Aluno-** Pesquisei mais, fui a fundo porque as vezes a gente fica “nossa, que interessante!”.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluna-** Quando eles botam exemplos, vão colocando exemplos, aí a pessoa vai se ligando.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia resolvesse utilizar vídeos do youtube na aula, como você queria que ele passasse, por exemplo, passar o vídeo inteiro, só um trecho, pedir pra vocês assistirem em casa?

**Aluna-** Era bom ele passar, porque aí ele passava e explicava.

**Entrevistadora-** Você acha uma ferramenta interessante?

**Aluna-** Interessante, diferente, que desperta a gente.

**Entrevistadora-** Então imagine a aula de biologia perfeita que usa a tecnologia. Como ela seria pra você?

**Aluna-** Na verdade ele ia ser um complemento o vídeo, o professor explicar o assunto e ali ser um complemento pra aquilo ali entrar na nossa mente mesmo.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluna-** Que ele procure imagens, coisas que chame bastante atenção, Marcão mesmo chama bastante atenção justamente por ele dar exemplos, mostrar vídeos e fotos, e a gente vai aprendendo mais principalmente quando tem coisa no auditório, que ele leva pra o auditório pra mostrar as coisas. Acho muito interessante isso nele porque ele é um professor que usa tecnologia, porque tem professor aqui que tecnologia é um bicho de sete cabeças. Eu acho que a tecnologia hoje a gente não pode deixar tomar o espaço, mas dá um espaço pra ela.

## **Aluno 2**

**Entrevistadora-** Primeiro quero saber seu nome, idade e série?

**Aluna-** Maria Eduarda, 17, 2º ano.

**Entrevistadora-** A primeira pergunta é “onde você costuma acessar a internet? É na sua casa, na escola, na tv, no videogame?”

**Aluna-** Na minha casa e escola.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos? Você tem costume de pesquisar vídeos?

**Aluna-** Já, citologia.

**Entrevistadora-** Por quê?

**Aluna-** Porque gosto, acho interessante.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita na barra de busca?

**Aluna-** O assunto, a matéria e o professor que eu gosto.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que mais te chama atenção? O título, a duração, a imagem?

**Aluna-** Nome do canal, tenho um canal preferido.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluna-** O jubilut.

**Entrevistadora:** A quantidade de comentários, likes, se o vídeo é antigo ou não, você repara isso? Influência na escolha do vídeo para você?

**Aluna-** Influencia, aqueles que tem visualização maior acho que é o mais fácil de clicar, fica lá em cima.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais confiáveis de vídeos no youtube?

**Aluna-** Sim, seria.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir um vídeo, como você decide se um vídeo é bom e a informação é confiável? A credibilidade de quem criou o vídeo importa para você?

**Aluna-** Não sei, não procuro.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação do vídeo com a do professor ou do livro?

**Aluna-** Sim, mas não têm muita diferença não.

**Entrevistadora-** Você já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia apenas informações superficiais, erradas?

**Aluna-** Acho que não, de biologia não, de outros sim.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos no youtube ajuda no aprendizado e nas notas?

**Aluna-** Ajuda, é mais detalhado.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluna-** Já.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluna-** Muitos têm ilustração, aí ajuda mais, facilita o entendimento.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia resolvesse utilizar vídeos do youtube na aula, como você queria que ele passasse, por exemplo, passar o vídeo inteiro, só um trecho, pedir pra vocês assistirem em casa?

**Aluna-** Ou um vídeo inteiro ou um trecho, mostrando ilustração de como acontece.

**Aluna:** Acho interessante, porque as vezes eles falam coisas superficiais na sala, não fala tão profundamente, e no vídeo fala profundamente.

**Entrevistadora-** Então imagine a aula de biologia perfeita que usa a tecnologia. Como ela seria pra você?

**Aluna-** Ele passando slide sobre a matéria e um vídeozinho explicando detalhadamente como é.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluna-** Ele tem que entender que a tecnologia hoje em dia ajuda bastante e passar pra os alunos.

### **Aluno 3**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluna-** Larissa, 17 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** A primeira pergunta é “onde você costuma acessar a internet? É na sua casa, na escola, na tv, no videogame?”

**Aluna-** Na tv, em casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos? Você tem costume de pesquisar vídeos?

**Aluna-** Pesquisa, que fala sobre explicando os assuntos aprofundando mais sobre a explicação do professor.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita na barra de busca?

**Aluna-** Pergunto sobre o assunto e uma explicação mais profunda sobre o assunto .

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que mais te chama atenção? O título, a duração, a imagem?

**Aluna-** A imagem, quando tem algo que já estou procurando.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluna-** Eu assisto vários, não tenho um preferido.

**Entrevistadora-** A quantidade de comentários, likes, se o vídeo é antigo ou não, você repara isso?

**Aluna-** Reparo, eu assisto mais os antigos, de 5 anos, 4 anos, porque pra mim antigamente os professores explicavam melhor, mais aprofundado .

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir um vídeo, como você decide se um vídeo é bom e a informação é confiável? A credibilidade de quem criou o vídeo importa para você?

**Aluna-** Eu vou tipo assim sobre os assuntos no caderno se tem alguma coisa a ver com a do vídeo, vou anotando, junto com o caderno mesmo eu vou anotando lá.

**Entrevistadora-** Então a credibilidade de quem fez o vídeo importa pra você?

**Aluna-** A pessoa que fez o vídeo?

**Entrevistadora-** Sim, quem criou o vídeo.

**Aluna-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação do vídeo com a do professor ou do livro? Notou diferença?

**Aluna-** Não, algumas diferenças só.

**Entrevistadora-** Você já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia apenas informações superficiais, erradas?

**Aluna-** Já, um que tipo assim eu via que aquilo que tava falando não era nem perto do que o professor falou.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos no youtube ajuda no aprendizado e nas notas?

**Aluna-** Pra mim ajuda por conta que aprofunda mais o conhecimento e ensina mais profundo, porque o professor explica, mas sai um pouco da cabeça, não tem como lembrar tudo porque são muitos professores, aí sempre quando tá perto de prova essas coisas eu gosto de assistir.

**Entrevistadora-** Então em época de prova você procura mais vídeos?

**Aluna-** É.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluna-** Um pouco, já.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluna-** Acho que mostra temas, explica com detalhes cada coisa, mostra mais.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia resolvesse utilizar vídeos do youtube na aula, como você queria que ele passasse, por exemplo, passar o vídeo inteiro, só um trecho, pedir pra vocês assistirem em casa?

**Aluna-** Eu acho que pra mim é como ele já faz, ele tira as partes mais importantes, aí ele sempre se aprofunda mais, explica aquilo que ele tira de resumo pra explicar.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais confiáveis de vídeos no youtube?

**Aluna-** Sim, por conta que eles já iam saber que aquilo que ele tá passando é algo que realmente vai ajudar a pessoa, já ia ser indicado por ele.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia resolvesse utilizar vídeos do youtube na aula, como você queria que ele passasse, por exemplo, passar o vídeo inteiro, só um trecho, pedir pra vocês assistirem em casa?

**Aluno-** Ele já passa vídeos lá no auditório e a gente vê que é um vídeo que fala detalhadamente sobre o assunto.

**Entrevistadora-** Então você acha interessante essa metodologia de utilizar vídeos?

**Aluno-** Sim, é.

**Entrevistadora-** Como seria a aula de biologia perfeita para você utilizando a tecnologia?

**Aluna-** Como ele já faz, passando vídeos lá no auditório e falando sobre o assunto.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluna-** Eu acho que a maioria não usa por conta que eles acham que não vai aprofundar o assunto como eles explicam, porque tem muitos professores que explicam na sala de aula, mas aí quando a pessoa pesquisa sai mais profundamente explicando mais, melhor. O professor de história a gente sempre pesquisa, mas ele escreve muito aí fica difícil, quando a gente só escreve, escreve, escreve.

#### **Aluno 4**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Meu nome é David, tenho 17 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, no videogame?

**Aluno-** Assim é em casa, na escola, vários cantos.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos? Você tem costume de pesquisar vídeos?

**Aluno-** É, tipo reino vegetal.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita na barra de busca?

**Aluno-** O tema.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que mais te chama atenção? O título, a duração, a imagem?

**Aluno-** Tipo a imagem, a quantidade dos minutos.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluno-** Não, não.

**Entrevistadora-** A quantidade de comentários, likes, se o vídeo é antigo ou não, você repara nisso?

**Aluno-** Às vezes eu olho o dia que publicou, as curtidas, as que têm mais curtidas:

**Entrevistadora-** Geralmente você vai no que tem mais ou menos?

**Aluno-** No que tem mais curtida e comentário.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir um vídeo, como você decide se um vídeo é bom e a informação é confiável?

**Aluno-** Eu acho assim né, as palavras que diz no vídeo, a explicação melhor.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais confiáveis de vídeos no youtube?

**Aluno-** Acho que sim.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem é a instituição ou a pessoa que criou o vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Então a credibilidade de quem fez o vídeo não é importante para você?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação do vídeo com a do professor ou do livro? Notou diferença?

**Aluno-** Já, já.

**Entrevistadora-** E houve diferença nas explicações?

**Aluno-** Poucas coisas.

**Entrevistadora-** Você já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia apenas informações superficiais, erradas?

**Aluno-** Às vezes, tipo porque a pessoa vai estudando ali e vendo que não é a mesma coisa.

**Entrevistadora-** Ajuda nas notas?

**Aluno-** Sim, prestando atenção sim.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Já, já.

**Entrevistadora-** O que os vídeos tem de diferencial?

**Aluno-** Assim, às vezes traz, às vezes não, a forma de falar.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia resolvesse utilizar vídeos do youtube na aula, como você queria que ele passasse, por exemplo, passar o vídeo inteiro, só um trecho, pedir pra vocês assistirem em casa?

**Aluno-** Um trecho, um resumo.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos no youtube ajuda no aprendizado e nas notas?

**Aluno-** É, porque desperta os estudos.

**Entrevistadora-** Então imagine a aula de biologia perfeita que usa a tecnologia. Como ela seria pra você?

**Aluno-** Utilizar slides e imagens.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluno-** O conselho é colocar né, pra ter um desenvolvimento melhor.

## **Aluno 5**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Meu nome é Ketily, eu tenho 16 anos, tô no 2º ano.

**Entrevistadora-** A primeira pergunta é “onde você costuma acessar a internet? É na sua casa, na escola, na tv, no videogame?”

**Aluno-** Em casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos? Você tem costume de pesquisar vídeos?

**Aluno-** Do reino vegetal.

**Entrevistadora-** E por quê?

**Aluno-** Porque é o que estudamos agora.

**Entrevistadora-** E por que pesquisa mais?

**Aluno-** Dificuldade.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita na barra de busca?

**Aluno-** Videoaula do reino vegetal, biologia.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que mais te chama atenção? O título, a duração, a imagem?

**Aluno-** O título, os comentários que eu vejo se as pessoas indicam se é uma aula boa ou não.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** A quantidade de comentários, likes, se o vídeo é antigo ou não, você repara nisso?

**Aluno-** Sim, clico no mais recente.

**Entrevistadora-** Por quê?

**Aluno-** Porque os mais recentes pode ser explicação melhores.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir um vídeo, como você decide se um vídeo é bom e a informação é confiável? A credibilidade de quem criou o vídeo importa para você?

**Aluno-** De acordo com o que eu vou vendo, se falar palavras igual do professor, com o caderno do lado pra comparar .

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação do vídeo com a do professor ou do livro? Notou diferença?

**Aluno-** Já, às vezes sim, às vezes não.

**Entrevistadora-** Como assim?

**Aluno-** O professor explica de uma forma completa e em vídeo aula pode ser uma forma mais resumida os assuntos.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos no youtube ajuda no aprendizado e nas notas?

**Aluno-** Ajuda.

**Entrevistadora-** Suas notas melhoram quando você assiste vídeos?

**Aluno-** É, porque é uma aprendizagem a mais.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** A explicação resumida, porque o resumo dá pra pessoa mentalizar mais.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia resolvesse utilizar vídeos do youtube na aula, como você queria que ele passasse, por exemplo, passar o vídeo inteiro, só um trecho, pedir pra vocês assistirem em casa?

**Aluno-** Um vídeo inteiro, porque resumida não explica quase nada.

**Entrevistadora-** Você gostaria se os próprios professores indicassem canais ou professores confiáveis para assistir vídeo aula?

**Aluno-** Sim, porque tipo se nós estudarmos um pouco a mais em casa, é uma aprendizagem a mais, um complemento.

**Entrevistadora-** Então imagine a aula de biologia perfeita que usa a tecnologia. Como ela seria pra você?

**Aluno-** Filme, vídeos.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluno-** Eu aconselharia que começasse a utilizar a tecnologia, porque a tecnologia hoje em dia é uma coisa que tipo os professores vão perder menos tempo, coloca um slide passa, é só explicar, nós copia e ele explica.

**Entrevistadora-** Então você acha que utilizar slide ajuda no aprendizado?

**Aluno-** Sim.

**Aluno 6**

**Entrevistador-** Eu quero saber seu nome, sua idade e série.

**Aluno-** Maria Clara, eu tenho 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Pronto! Onde você costuma acessar internet? Na sua casa, escola, Tv, videogame?

**Aluno-** É, acho que em qualquer local, as vezes a gente tem a necessidade, né? Então, acaba usando, utilizando em qualquer lugar.

**Entrevistadora-** Mas geralmente é mais na sua casa, na escola?

**Aluno-** É mais em casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos e por quê?

**Aluno-** Ai, eu adoro, é porque não sei se tem tanto a ver, tem a ver, né? Mas tanto nas minhas aulas que eu tô estudando sobre reino vegetal, essas coisas, mas também gosto muito sobre parto, sobre o sistema imunológico da gente, sistema nervoso, o nosso corpo em si, sabe? Acho muito interessante!

**Entrevistadora-** Interessante. Então você gosta de biologia, de pesquisar sobre temas?

**Aluno-** É.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** É porque não é muito a ver assim com biologia na escola, mas eu gosto de pesquisar sobre parto, parto pra mim tanto normal quanto cesáreo eu acho, eu adoro parto. Às vezes eu fico lá, às vezes pesquiso um outro, pesquiso mais sobre isso mesmo.

**Entrevistadora-** Mas quando você vai pesquisar sobre determinado assunto, lá n agarra de pesquisa, você digita o que? O tema, alguma coisa que associe a biologia?

**Aluno-** É um tema, hoje mesmo eu pesquisei porque eu tive que estudar, eu pesquisei sobre reino vegetal, briófitas, pteridófitas.

**Entrevistadora-** Você coloca, no caso, o tema, né? O assunto?

**Aluno-** Isso.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** A imagem, a imagem e um pouquinho da duração porque eu não tenho muita paciência de ver vídeo longo .

**Entrevistadora-** Aí geralmente você vai pra um vídeo mais curto?

**Aluno-** Isso.

**Entrevistadora-** E que tenha a imagem mais?

**Aluno-** Mais vibrante, não gosto muito da imagem mais fraca.

**Entrevistadora-** Você já conhece e prefere algum canal específico para estudar biologia?

**Aluno-** Acho que o Toda matéria, ali é um canal muito bom, inclusive estudei hoje.

**Entrevistador-** Por quê? Por que você acha que lá tem o quê?

**Aluno-** Porque lá tem umas pesquisas, tem também exercícios, tem vídeo aula, pesquisa e exercício, aí você consegue aprender do jeito que você preferir.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Não, não me influencio nessa questão não.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável?

**Aluno-** Depois de eu assistir?

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Pela fala, acho que a fala é o mais importante, se eu ver que ele tá indo numa direção que o professor também explicou, tá fazendo que meio que sentido, acho que vou nessa.

**Entrevistadora-** Então você procura saber quem é a pessoa ou a instituição que criou aquele vídeo? Então a credibilidade de quem fez o vídeo não é importante, você não pesquisa?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** O professor ele explica de uma forma mais comum, mais no nosso meio mesmo, já uma pesquisa, uma vídeo aula explica de um jeito mais formal eu diria né, é muitos nomes esquisitos, as vezes os professores fala, queira que não queira eles falam, né? Aí da a entender que aquele nome é aquilo e na pesquisa deixa a desejar, entendeu? Aí acaba não falando.

**Entrevistadora-** Então você acha que a explicação do professor em sala de aula geralmente é mais completa do que a do vídeo?

**Aluno-** É mais completa, porque a do vídeo aula é mais um resumo, tudo que lá ali aí você vai pra lembrar né, que você lembra, aí vendo os pontos que você consegue lembrar outros que você não consegue.

**Entrevistadora-** Você já assistiu a algum vídeo que parecia educativo, mas trazia informações erradas, superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Já, eu acho que percebi pelos comentários e comecei achar aquilo esquisito aí olhava os comentários e vi que aquilo não era da minha cabeça, também do restante das outras pessoas.

**Entrevistadora-** Você acha que na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Ajuda, é porque muita coisa a gente não lembra, né? Hoje mesmo eu li o caderno, tanto o caderno quanto a vídeo aula, aí eu tenho essas duas bases, que posso tanto estudar pelo caderno quanto pelo vídeo aula.

**Entrevistadora-** Então você acha que auxilia?

**Aluno-** Auxilia, auxilia muito.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te desidrataram curiosidade ou empolgação por algum vídeo de biologia?

**Aluno-** Já.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** O que ajuda a entender melhor do que na sala de aula?

**Entrevistadora-** O que esse vídeo traz de diferente.

**Aluno-** É porque alguns professores eles não trazem slide, eu gosto mesmo de ver a imagem, perceber o que eu tô vendo, o que eu tô analisando ali na hora, eu acho que pode ser um pouco melhor ver a imagem, analisar como ela é pra entender melhor, aí alguns professores não usam né, aí fica difícil de entender as vezes porque eu não sei o que ele tá explicando, o jeito que ele tá explicando, as vezes ele só fala.

**Entrevistadora-** Você precisa de algo mais visual pra entender, né?

**Aluno-** É.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Acho que no momento da sala mesmo, mas não que seja um vídeo muito longo, porque as vezes a gente fica muito entediado, né? um vídeo interessante, mas ao mesmo tempo curtinho, né? que chame a atenção, mas ao mesmo tempo não seja entediante.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Porque eu acho que as aulas ela é como se fosse um reforço mesmo, a gente não tem muito tempo pra o professor explicar detalhe por detalhe daquela matéria, acho que o vídeo seria muito interessante pra isso, pra gente aprimorar a aula, a aula que o professor não deu tempo de explicar ou que às vezes acaba fugindo dele.

**Entrevistadora-** Então você acha que seria interessante que ele indicasse algum canal?

**Aluno-** Isso.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Ai, tipo assim acho que um vídeo seria muito interessante, laboratório eu curto bastante, aí acho que um vídeo mostrando algumas coisas do laboratório pra depois a gente ir praticar, interessante laboratório depois um vídeo, uma aula também explicativa.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Eu acho que o conselho que eu diria é pra utilizar sim, porque muita coisa foge da gente como eu expliquei né e às vezes no vídeo aula pode ser que a gente entender melhor do que presencialmente por causa do nervosismo, as vezes a gente não tá naquele dia tão bem, aí se o professor mandar a gente já consegue entender em casa, tanto na escola mesmo, porque às vezes na sala de aula a gente tá com a cabeça longe, né? Aí seria muito interessante se ele passasse uma vídeo aula pra gente distrair um pouco a mente, tirar aquele, né? e tanto pra casa mesmo, porque aí a gente não precisava aquele negócio “ai, preciso pesquisar pra achar um vídeo interessante e tal”, ele mandando a gente já saberia o que estudar pela internet, né? porque muita coisa não é muito confiável, porque as vezes uma informação pode estar parecendo correta mas não é, né? Aí eu acho que seria interessante se ele enviasse um vídeo, se a gente também visse um vídeo.

**Aluno 7**

**Entrevistador-** Eu quero saber seu nome, sua idade e série.

**Aluno-** Viviane, eu tenho 18 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Na sua casa, escola, Tv, videogame?

**Aluno-** Em casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos e por quê?

**Aluno-** O que tô estudando agora, pteridófitas, porque tava com dificuldade.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Sobre biologia, coloco o tema.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** O nome do canal e a duração.

**Entrevistadora-** Você prefere vídeos mais longos ou mais curtos?

**Aluno-** Vídeo mais longo, porque aprendo mais.

**Entrevistadora-** Você já conhece e prefere algum canal específico pra estudar biologia?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Prefere vídeos mais antigos ou recentes?

**Aluno-** Mais antigos, porque acho que tem mais conhecimentos.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Eu vou anotando, vejo os comentários também o que as pessoas falam de é bom ou não.

**Entrevistadora-** Então você procura saber quem é a pessoa ou a instituição que criou aquele vídeo? Então a credibilidade de quem fez o vídeo não é importante, você não pesquisa, né?

**Aluno-** Não, não procuro não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Sim, houve algumas.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** O modo do professor explicar.

**Entrevistadora-** Como assim?

**Aluno-** Assim acho que pela vídeo aula aprendo mais.

**Entrevistadora-** Você já assistiu a algum vídeo que parecia educativo, mas trazia informações erradas, superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Sim, mas só em outras matérias.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Sim, muito.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Sim, já.

**Entrevistadora-** O que o vídeo tem de diferencial?

**Aluno-** Mais duração, porque quando tô assistindo a vídeo aula e se não entendi, volto o vídeo de novo

**Entrevistadora-** Essa questão que você pode pausar e voltar?

**Aluno-** Sim.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Pedisse pra assistir em casa, com mais tempo, o silêncio também.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, muito, porque ali a pessoa já tem indicação de alguém confiável pra assistir.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Passando vídeo aulas pra assistir, também passando vídeo aulas pra assistir em sala, seria bom.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho voce daria pra um professor que tem receio d é usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Acho uma besteira, acho que deveria confiar mais, não em todos os vídeos, mas alguns, acho que auxilia mais a pessoa a aprender.

### **Aluno 8**

**Entrevistador-** Eu quero saber seu nome, sua idade e sua série.

**Aluno-** Mariana Franciny, 17 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Na sua casa, escola, Tv, videogame?

**Aluno-** Na minha casa e na tv.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos e por quê?

**Aluno-** Bom, quando é dia de prova eu vou procurar pra aprender mais, né? Aí eles explicam bastante as pessoas dos vídeos.

**Entrevistadora-** Quais assuntos?

**Aluno-** Todos, porque todos são meio difíceis, tenho dificuldade em biologia.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Videoaula de biologia, explique sobre tal coisa.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** O resumo, o mais curto pra aprender mais rápido.

**Entrevistadora-** Já conhece ou prefere algum canal específico?

**Aluno-** Descomplica, toda matéria.

**Entrevistadora-** Por quê?

**Aluno-** Eles aprofundam, resume e joga na sua mente, o quer que desenhe também.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Normalmente o youtube te manda o que tem muito comentário, aí como já tá lá o primeiro e eu entro.

**Entrevistadora-** Prefere vídeos mais recentes ou antigos?

**Aluno-** Mais antigos.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo.

**Aluno-** Os professores, quando dizem que são professores, aí eu vou.

**Entrevistadora-** Você já assistiu a algum vídeo que parecia educativo, mas trazia informações erradas, superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre as explicações?

**Aluno-** Não, só algumas diferenças, porque nem todos os professores passam tudo, né? O professor fala uma coisa e no vídeo tem outra.

**Entrevistadora-** Nos vídeos então você acha que traz algumas informações a mais?

**Aluno-** Traz.

**Entrevistadora-** Então você procura saber quem é a pessoa ou a instituição que criou aquele vídeo? Então a credibilidade de quem fez o vídeo não é importante, você não pesquisa?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Ajuda bastante.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Já, quando foi pra aprender sobre os ossos, eu queria saber todos os tipos.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Bom, porque eu não gosto de barulho, e em casa consigo ver e entender tudo, com tranquilidade e calma.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Utilizasse na sala de aula, usando datashow pra ficar o foco ali.

**Entrevistador-** Você acha que dessa forma chama mais atenção de vocês alunos?

**Aluno-** Sim.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Muito bom, porque aí ele explica na sala e também a explicação do vídeo, aí tudo que você viu na sala, poderá ver de novo em casa e aí vai aprendendo.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Usar vídeos, muitos professores já fazem isso.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho voce daria pra um professor que tem receio d é usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Pode trazer, porque vai ter o foco nosso no professor.

**Aluno 9**

**Entrevistador-** Eu quero saber seu nome, sua idade e série.

**Aluno-** Iris Victoria, tenho 17 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Na sua casa, escola, Tv, videogame?

**Aluno-** Em casa, no celular.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos e por quê?

**Aluno-** Briófitas, reino vegetal.

**Entrevistadora-** Por quê?

**Aluno-** Pra aprender mais.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Pergunto sobre os assuntos, coloco o nome do assunto.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** A imagem que chama mais atenção.

**Entrevistadora-** Já conhece ou prefere algum canal específico?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já assistiu a algum vídeo que parecia educativo, mas trazia informações erradas, superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** E você prefere vídeos mais antigos ou recentes?

**Aluno-** Mais recentes, têm mais explicação nova.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Pela maneira do professor explicar.

**Entrevistadora-** Então você procura saber quem é a pessoa ou a instituição que criou aquele vídeo? Então a credibilidade de quem fez o vídeo não é importante, você não pesquisa, né?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Sim, a diferença é muito pouca, no youtube é mais resumido, o professor na sala fala mais.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Sim, ajuda muito, mesmo sendo resumido ajuda muito.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Acho que a explicação na sala de aula é melhor que o vídeo, mas o vídeo também ajuda muito na explicação.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, porque ele vai ver ali que tem a explicação igual a dele, que tem vídeos mais detalhados.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Utilizar vídeos, mostrando mais imagens.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Tipo eu falaria pra eles usarem os videos.

**Aluno 10**

**Entrevistador-** Eu quero saber seu nome, sua idade e sua série.

**Aluno-** Pedro Henrique, eu tenho 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Na sua casa, escola, Tv, videogame?

**Aluno-** Gosto mais de acessar em casa mesmo no meu celular, mas onde tiver internet eu acesso.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você mais costuma procurar vídeos e por quê?

**Aluno-** Eu gosto muito de pesquisar curiosidades sobre o corpo humano e videoaulas sobre célula, essas coisas.

**Entrevistadora-** Você pesquisa videoaulas sobre o conteúdo que o professor passa em sala?

**Aluno-** Isso.

**Entrevistadora-** E o que leva você a pesquisar?

**Aluno-** Quando tenho dificuldade, quando tenho que fazer uma prova e sei lá, faltei uma aula no dia e não consegui pegar a explicação, aí pego a vídeo aula e assisto e eu gosto de assistir também antes de fazer as provas, eu acho que também só para dar aquela revisada.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Um exemplo sobre o corpo humano, eu coloco “5 curiosidades do corpo humano” do canal tal.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Às vezes é a duração do vídeo porque eu tô com preguiça de assistir muito tempo.

**Entrevistadora-** Então você prefere vídeos mais curtos?

**Aluno-** Sim, e o que tem a imagem mais bonita.

**Entrevistadora-** Já conhece ou prefere algum canal específico?

**Aluno-** Específico não, mas têm um canal que fala muito de curiosidade que é o “Incrível” e “Você sabia”, eu gosto bastante.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Não, não me influencia não.

**Entrevistadora-** Você vê se o vídeo é muito antigo ou não?

**Aluno-** Isso eu reparo, porque às vezes os estudos podem mudar, né?

**Entrevistadora-** Aí geralmente você gosta dos mais recentes?

**Aluno-** Um pouquinho mais atualizados, mas se for interessante o vídeo antigo eu também assisto.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Pelos comentários, aí pesquiso também no google quando duvido que algo é verdade.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Procuro, porque no exemplo do “você sabia” são duas pessoas que fazem e aparece

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Não, é porque assim eu gosto muito de depois perguntar ao professor “professor, é verdade isso que eu vi no vídeo?”, aí ele vai lá e confirma se for, não tem muita diferença.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Nossa, demais. Hoje eu estava precisando fazer a prova lá e eu antes de vim assistir porque faltei duas aulas porque eu estava doente e eu vou tirar uma nota muito boa pelo que eu vi, porque fui o último a terminar a prova e me senti muito bem fazendo a prova e foi só vídeo aula.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Já.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Eu acho que o fato de as pessoas da internet ir direto ao ponto e tipo as vezes uma aula de 10 minutos eu consigo entender mais do que uma aula de 50 minutos do professor, entendeu?

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Acho que ele se ele passasse o vídeo inteiro, explicado, bem editado ia ser muito mais fácil pra gente aprender.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Seria uma ótima ideia, porque além de ter a explicação dele do professor, a gente teria um auxílio a mais de outra forma que a gente iria ter de receber a explicação, porque às vezes não entendemos a explicação do professor, mas entendemos da vídeo aula.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Então, vou dar o exemplo do corpo humano de novo, se a gente vai lá no laboratório e ele vai lá e leva a gente pra o laboratório e passa uma vídeo aula lá mesmo, ou pega as coisas do laboratório e lava pra sala mesmo, a gente tá vendo a biologia na vídeo aula, a gente vai tá ali e o professor explicando o que o cara não explicou, então assim essa seria a aula perfeita.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra

os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Só eles assistirem, ver se a informação é verdadeira da vídeo aula e acho interessante também fazer uma votação com os alunos pra ver quem quer vídeo aula, uma aula diferente, aí os alunos votando ele vai ver que os alunos se interessam bastante pelo uso de tecnologia e tenho certeza que eles vão optar por utilizar a tecnologia.

**Aluno 11**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Maria Ingridy, eu tenho 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, Na tv, na escola?

**Aluno-** Em minha casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Sim, os assuntos que antecedem as avaliações, pra ter um conhecimento maior.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Geralmente videoaula sobre tal assunto.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Imagem e duração.

**Entrevistadora-** Imagem como e a duração?

**Aluno-** Imagem mais chamativa e vídeo mais curto.

**Entrevistadora-** Por que vídeo mais curto?

**Aluno-** Porque acaba mais rápido.

**Entrevistadora-** Já conhece ou prefere algum canal específico?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Influencia os comentários, eu vejo o que as pessoas falam

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Quando eu vejo que os assuntos batem com o assunto que o professor explicou em sala.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Sim, não houve diferença.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais?

**Aluno-** Sim, justamente vendo informações fakes, comparo com outros vídeos

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Ajuda.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Sim.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** A explicação de forma diferente, linguagem mais informal que a gente entende melhor.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Usar um trecho pra começar o assunto, a explicação e depois ele complementar.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, porque sendo assim eles provavelmente já assistiram e vê que a informação que estão passando é verdadeira.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Usar vídeo, mostrar algumas imagens e explicar sobre.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Que eles podem sim usar, que assim os alunos podem ter um maior aprendizado vendo outras formas de explicações.

## **Aluno 12**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Nelson Henrique, tenho 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, Na tv, na escola?

**Aluno-** Em casa, na televisão, na escola não muito porque não trago o telefone.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Só quando tem prova eu pesquiso os conteúdos que vão cair na prova, pra ter um bom desempenho nas provas.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Eu coloco vídeo aula sobre tal tema

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** A imagem mais chamativa, com bastante informação e a duração, não gosto de vídeos muito longos.

**Entrevistadora-** Já conhece ou prefere algum canal específico de biologia? Por quê?

**Aluno-** Tem o “toda matéria”, acho que lá é um local que eu consigo achar mais rápido o que eu quero.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Não, não influencia tanto não.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Quando o professor é mais direto, não enrola tanto.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Não, geralmente eu não comparo não.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais?

**Aluno-** Já, porque o professor ficava enrolando, não era os mesmos assuntos.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Ajuda, porque o assunto fixa mais na cabeça.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Eu acho que o professor na videoaula explicando como se fosse no quadro, escrevendo, aí ajuda.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Um trecho na sala de aula mesmo, que ele utilize o vídeo e a explicação dele.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, porque facilitaria no aprendizado pra poder fazer as provas.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Acho que o professor sendo bastante interativo com os alunos, perguntando, utilizar projetor e slides, aprende mais.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Eu acho que seria mais fácil usar a questão dos slides, sabe? porque ficaria mais interativo ele mostrava a imagem e explicava sobre o que estava mostrando.

### **Aluno 13**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Meu nome é Josefa, tenho 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Mais em casa mesmo.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Sobre o novo assunto que é de briófitas, coisas assim, assunto anterior a prova pra revisar o assunto.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Eu coloco o assunto e pesquiso as melhores videoaulas.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Olho as pessoas falando sobre a vídeo aula, quando falam que é boa, acho que a duração, prefiro mais longo que eu entendo melhor o assunto.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Não, mas prefiro vídeos mais antigos porque acho que explicam melhor.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Se eu entender melhor o assunto, tava com uma dúvida e consegui tirar naquela vídeo aula.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Sim, às vezes percebo que na aula o professor explica, tem mais coisas, a videoaula é mais resumida.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais?

**Aluno-** Já, quando estava assistindo e lembrei de algumas coisas que o professor tinha falado em aula e não tava parecendo na vídeo aula.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Bom, se o aluno tiver interesse e assistir aulas boas, melhora.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Sim.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Às vezes os professores da vídeo aula explica coisas que eu não entendi quando o professor explicou na sala de aula.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Um trecho para apresentar aos alunos, debater e depois vídeo aulas mais longas.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, ajudaria muito aos alunos que tem dificuldade de entenderem em aula, por causa do barulho da sala.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Acho interessante os professores trazer sim vídeos, porque ajudaria a gente a aprender, pode passar o vídeo, dar uma pausa e explicar do jeito dele pra gente entender.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Não deve ter receio, porque os alunos vivem na tecnologia, então pode até pedir ajuda aos alunos pra usar, auxilia mais o aprendizado.

#### **Aluno 14**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série ?

**Aluno-** Deisy, 16 anos.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Em casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Quando o professor passa um conteúdo em sala, eu pesquiso os vídeos sobre em casa.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** O nome da matéria e o tema.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Mais o título.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Sim, se tem mais curtidas e comentários e não reparo se o vídeo é antigo.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Lendo a matéria junto, fazendo a comparação.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Sim, existe pouca diferença, a forma de falar. O professor aprofunda e o vídeo é mais um resumo.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Ajuda.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Sim.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** É mais a forma de explicar, a linguagem mais fácil de entender.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Usasse um trecho pra iniciar e depois ele explicasse.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, porque facilitaria.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Utilizar vídeos mesmo, essas coisas.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Utilizar nas aulas porque ajuda bastante no aprendizado.

### **Aluno 15**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Luana, 17 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Em casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** A complexidade do conteúdo que me leva a pesquisar os conteúdos das provas.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** O nome do assunto.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Bastante a imagem e se for um vídeo muito longo costumo não ver.

**Entrevistadora-** Você gosta de vídeos mais curtos e a imagem mais como?

**Aluno-** Sim, mais curto, porque aí posso assistir mais de um, imagem mais colorida, com mais palavras.

**Entrevistadora-** Você tem algum canal específico que prefere para assistir vídeo aulas de biologia?

**Aluno-** Tenho, mas não lembro o nome.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Sim, assisto vídeos com mais visualizações e comentários e eu tento pegar os vídeos mais atualizados .

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Eu vejo os comentários do vídeos das outras pessoas.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Já, bastante. Pra mim os professores dos vídeo resumem mais.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Sim.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Já pesquisei mais afundo alguns conteúdos.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Os vídeos trazem mais ilustrações, menos palavras, aí consigo focar mais.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Ir passando os trechos e ir fazendo intervalos para explicar cada um.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, pra estudar em casa depois.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Dessa forma que eu falei, passar vídeo e ir completando com a explicação.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Que ele procure usar, porque auxilia bastante no aprendizado.

## **Aluno 16**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Gabriel Andrade, 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Em casa, na escola.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Os assuntos que eu pesquiso geralmente são os assuntos que vão cair na prova, pra estudar pra prova.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** O título do assunto.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Na verdade, eu meio que testo todos, busco um professor que tenha a didática melhor.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Não muito, prefiro minha opinião pessoal. Reparo se for um vídeo muito antigo, pode ser que daquele tempo pra cá pode ter mudado alguma coisa que vai interferir na hora de estudar, prefiro vídeos mais recentes.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Se eu consigo entender facilmente, a forma do professor explicar, fazer analogias com coisa que eu consiga associar.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Já, geralmente eu junto as informações dos professores da escola com as do vídeo aula e geralmente são coisas parecidas, que batem.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Sim, é que quando eu percebi que o que eu realmente estava em dúvida, aquela dúvida não foi tirada.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Ajuda.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Se o professor ele é mais descontraído, faz muitas analogias, quando traz isso.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Sim, é interessante usar vídeos, é algo mais visual.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, porque eles têm um conhecimento muito mais avançado que o nosso e sabem dos professores que têm uma didática melhor para aprender .

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Acho que utilizando recursos tecnológicos para complementar a explicação.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Assim, às vezes o professor acha que aquele tipo de didática de escrever, escrever e escrever e depois explicar, ele acha que a gente vai aprender mais, mas acho interessante achar outros meios de ensino, porque conseguimos aprender coisas novas, tirar dúvidas ali nos vídeos, também os vídeos têm mais coisas visuais aí ajuda associar melhor.

**Aluno 17**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Maria Eduarda, eu tenho 17 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Na minha casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Sobre fungos, essas coisas, pesquisei porque tava tendo prova.

**Entrevistadora-** Então você pesquisa geralmente em época de prova?

**Aluno-** É, pra assistir videoaula.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Aula de biologia sobre tal coisa.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** A duração, a que dura mais tempo e a forma que eles trazem, por exemplo, em forma de mapa mental que eu acho que eles explicam mais.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Não reparo nisso. Prefiro vídeos mais recentes, porque pra mim os mais antigos é porque ele já explicou uma coisa que é passado.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Não há nada que eu repare.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Já, às vezes. Porque às vezes no vídeo o professor explica de uma forma e o professor e o livro de outra forma.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Ajuda.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** É tem professores no youtube que explica bem específico, devagar, direitinho, com mapas mentais, porque é como se me chamasse mais atenção o mapa mental, ele desenha.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Assistir em casa não porque a maioria não presta atenção direito, melhor passar um vídeo inteiro na sala de aula.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, seria uma boa.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Vídeos e slides.

**Entrevistadora-** Para finalizar, qual conselho você daria pra um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes pra os alunos? Tem muitos professores que não utilizam a tecnologia por ter medo, enfim, qual conselho você daria então para esses professores?

**Aluno-** Falaria pra ele colocar slide, vídeo pra sala toda assistir na sala de aula, a gente assistir debater, fazer uma atividade sobre o que ele passou.

### **Aluno 18**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Luiza, 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Na escola, em casa, no celular.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Reino vegetal, porque achei mais difícil, pra estudar pra prova.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Biologia reino vegetal, às vezes também pesquiso o nome dos professores .

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Duração e tanto de pessoas que já assistiu, prefiro vídeos mais curtos porque aprendo mais rápido, eu acho.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Sim, quando tem mais visualizações, curtidas, olhos os comentários as vezes.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Quando vejo que ele é meio parecido com o que o professor falou na sala.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Sim, pouca diferença, só no jeito de explicar.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Sim, porque já tinha assistido outros vídeos antes e aquele era diferente.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Sim, ajuda.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Sim, mas não vem na mente agora nenhum.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Eles falam mais calmo, por conseguir pausar e voltar.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Acho que um trecho pra iniciar uma discussão e depois ele explicar.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, porque daí seria muito mais fácil da gente aprender, porque ele também já deve ter pegado algo dali.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Acho que utilizar vídeos mesmo.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluno-** Passar algumas aulas só com vídeos, igual os professores desenham.

## **Aluno 19**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Maria Isadora, 15 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Na minha casa.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** O que eu mais pesquisei no momento foi o reino vegetal, que é o assunto que o professor tá passando agora, porque tinha uns grupos que eu não tava entendendo bem, aí pesquisei pra entender mais.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Reino vegetal 2º ano.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** O tanto de visualizações que têm e duração do vídeo, vejo o vídeo mais longo, acho que é mais profundo os assuntos.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Sim, vejo o que tem mais visualizações.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Eu olho os comentários, vejo o povo falando se é bom, se é ruim, se aprendeu ou não.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Já, pouca diferença, as vezes no vídeo tem mais algumas informações.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Sim, percebi ao comparar com o assunto que o professor tinha passado e não batia o assunto.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Sim, ajuda.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Já, sobre o reino vegetal mesmo.

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** Quando tem mapa mental me ajuda mais a aprender.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Acho que um trecho, aí ele passava e terminava explicando, assim ajudaria mais.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, porque tem aulas que não são muito explicativas e se ele passar um canal que acha que vai ajudar o aluno é melhor.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Acho que ele trazendo pra sala de informática pra assistir vídeo aula e explicando também.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluno-** Passar mais assuntos digitais, simulados digitais, vídeo aulas mesmo ajudaria bastante.

**Aluno 20**

**Entrevistadora-** Qual o seu nome, idade e série?

**Aluno-** Letícia, 16 anos, 2º ano.

**Entrevistadora-** Onde você costuma acessar a internet? Em casa, na tv, na escola?

**Aluno-** Em casa e na escola.

**Entrevistadora-** Sobre quais assuntos ou temas de biologia você costuma procurar vídeos? Por quê?

**Aluno-** Sobre plantas, reino vegetal que foi o último assunto, pesquiso pra entender melhor sobre o assunto pra prova.

**Entrevistadora-** Quando você decide procurar um vídeo de biologia no youtube, o que você digita lá na barra de busca, de pesquisa?

**Aluno-** Eu coloco o nome do assunto e as informações.

**Entrevistadora-** Depois que os resultados aparecem, o vídeo aparece, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? O que te chama mais atenção? É o título, a imagem, o nome do canal, a duração?

**Aluno-** Nas visualizações e pela imagem.

**Entrevistadora-** Você já conhece ou prefere algum canal para estudar biologia?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** A quantidade de visualizações, comentários, likes, a data de publicação de um vídeo são coisas que você repara, que te influencia a assisti-lo? Se um é muito antigo, se tem muitos ou poucos likes, comentários?

**Aluno-** Sim, principalmente os comentários, se fala que o professor explicou bem, se fala que teve mais facilidade de aprender ali, aí eu assisto. Reparo se é mais antigo ou recente, mas prefiro os mais antigos.

**Entrevistadora-** Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável, se vai ficar naquele vídeo mesmo?

**Aluno-** Quando o professor começa a explicar eu vou vendo e comparando com o que o professor explicou na sala.

**Entrevistadora-** Você procura saber quem foi a pessoa ou instituição que criou aquele vídeo?

**Aluno-** Não.

**Entrevistadora-** Você já comparou a informação de um vídeo com o que o seu professor explicou ou o que estava no livro? Houve alguma diferença entre algumas explicações?

**Aluno-** Já, pouca diferença, maioria das vídeo aulas explicam um pouco melhor do que o professor.

**Entrevistadora-** Já assistiu algum vídeo que parecia educativo, mas que trazia informações erradas ou superficiais? Como você percebeu isso?

**Aluno-** Não, nunca vi.

**Entrevistadora-** Na sua opinião assistir a vídeos, realmente ajuda a melhorar o aprendizado, as suas notas?

**Aluno-** Demais, ajuda.

**Entrevistadora-** Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação?

**Aluno-** Não

**Entrevistadora-** O que um vídeo no youtube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de biologia melhor do que a explicação na sala de aula?

**Aluno-** É porque nas vídeo aulas os professores colocam mais pontos específicos e que despertam mais pra gente aprender.

**Entrevistadora-** Se o seu professor de biologia decidisse usar vídeos do youtube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? Utilizasse um vídeo inteiro, um trecho de um vídeo pra iniciar uma discussão, pedisse pra vocês assistirem um trecho em casa?

**Aluno-** Acho que ele passar um trecho de alguns vídeos na sala ou até mandar assistir em casa.

**Entrevistadora-** Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Aluno-** Sim, acho que seria uma ajuda que ele poderia nos dar pra poder estudar melhor e aprender a matéria.

**Entrevistadora-** Imagine a aula de biologia perfeita que usa tecnologia. Como ela seria pra você? Qual seria o papel do professor, dos vídeos e da internet? Como você imagina uma aula perfeita de biologia que use a tecnologia? Os professores utilizando o que para dar essa aula?

**Aluno-** Trazer dinâmicas sobre o assunto, vídeos, apostilas.

**Entrevistadora-** Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o youtube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes?

**Aluno-** Acho que eles poderiam se aprofundar melhor na ideia disso, porque a maioria dos alunos sempre vão pesquisar sobre o assunto na internet, porque sempre é mais fácil pra aprender, então eles poderiam fazer isso mais na sala de aula.

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o(a) Sr(a) para participar da Pesquisa "Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no ensino e aprendizagem de Biologia", sob a responsabilidade da pesquisadora Mafisa Porto de Oliveira, a qual pretende analisar percepções a respeito da educação ambiental no contexto escolar. A pesquisa corresponde ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no curso de licenciatura em Ciências Biológicas. Sua participação é voluntária e se dará por meio de questionário e/ou entrevista. Não há riscos decorrentes de sua participação na pesquisa. Se o/a Sr(a) aceitar participar, as respostas obtidas por esta pesquisa poderão contribuir para a formação de professores. Se depois de consentir a sua participação o(a) Sr(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O(A) Sr(a) não terá nenhuma despesa e não receberá nenhuma remuneração referente a esta pesquisa. Entretanto, caso o/a Sr.(a) tenha alguma despesa decorrente desta pesquisa será totalmente ressarcido/a pela pesquisadora responsável. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas a sua identidade não será divulgada, uma vez que será guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o(a) Sr(a) poderá entrar em contato com a pesquisadora pelo telefone 99868-0622 (telefone pessoal), ou poderá entrar em contato com o Professor Orientador no seguinte endereço: Universidade Federal de Sergipe – Departamento de Biociências/UFS, Av. Vereador Olímpio Grande, s/n, bairro Porto, Itabaiana, Sergipe, CEP: 49506-036, telefone: 3432-8222. O e-mail do Professor Orientador é: ricardosc@academico.ufs.br

### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado(a) sobre o que a pesquisadora quer fazer e por que precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias originais, as quais serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) participante ou responsável da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura da Pesquisadora responsável

Itabaiana, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025

## APÊNDICE C –ROTEIRO DA ENTREVISTA

### Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no ensino e aprendizagem de Biologia

Pesquisadora: Mafisa Porto

Orientador: Prof. Ricardo Santos do Carmo

#### ROTEIRO DA ENTREVISTA

##### Informações da(o) estudante

Nome:

Telefone:

E-mail:

Idade:

Escola: *Aguedu Silveira*

Série:

( ) 1º ano; () 2º ano; ( ) 3º ano

Turno

( ) Manhã; () Tarde; ( ) Noite

##### Bloco 1: Acesso e Seleção de Vídeos

1. Onde você costuma acessar a internet?  
( ) Na sua casa; ( ) Na escola; ( ) Na lan house; ( ) Na TV; ( ) No videogame
2. Sobre quais assuntos ou temas de Biologia você mais costuma procurar vídeos? Por quê?
3. Quando você decide procurar um vídeo sobre Biologia no YouTube, o que você digita na barra de busca?
4. Depois que os resultados aparecem, o que faz você clicar em um vídeo e não em outro? (Título, imagem, nome do canal, duração).
5. Você já conhece e prefere alguns canais específicos para estudar Biologia? Por quê?
6. A quantidade de visualizações, comentários ou "likes" de um vídeo influencia na sua decisão de assisti-lo? E a data de publicação, você repara se o vídeo é muito antigo?

**Justificativa:** O artigo de Harris (2010), citado por Jones e Cuthrell, menciona que a precisão da informação deve ser questionada quando ela está "datada". Esta pergunta investiga se o aluno tem essa percepção.

### **Bloco 2: Avaliação de Conteúdo e Confiabilidade**

Este bloco é importante para o objetivo da pesquisa. As respostas aqui informam diretamente sobre a necessidade de educação midiática.

7. Depois de começar a assistir, como você decide se um vídeo é bom e se a informação é confiável?
8. Você procura saber quem é a pessoa ou a instituição que criou o vídeo? A credibilidade de quem fez o vídeo é importante para você?
9. Você já comparou a informação de um vídeo com o que seu professor disse ou com o que está no livro? Houve alguma diferença?
10. Você já assistiu a um vídeo que parecia educativo, mas era apenas superficial ou tinha informações erradas? Como você percebeu isso?

### **Bloco 3: Percepções sobre o YouTube como Ferramenta Educacional**

Aqui, queremos entender o que o YouTube oferece que a aula tradicional talvez não ofereça.

11. Na sua opinião, assistir a vídeos no YouTube realmente ajuda a melhorar seu aprendizado e suas notas?
12. Além de ajudar a entender a matéria, os vídeos já te despertaram curiosidade ou empolgação por um tema de Biologia?
13. O que um vídeo no YouTube geralmente tem ou faz que te ajuda a entender um conteúdo de Biologia melhor do que (ou de uma forma diferente) a explicação na sala de aula?

**Justificativa:** A pergunta é mais direta ao pedir uma comparação. As respostas (ex: "é mais visual", "posso pausar e voltar", "a linguagem é mais simples") são diagnósticos precisos sobre o que os alunos valorizam e que pode estar faltando na prática docente tradicional.

### **Bloco 4: Conectando com a Sala de Aula**

Este bloco é o mais importante para o objetivo. Ele convida o aluno a assumir um papel propositivo, oferecendo sugestões diretas para os professores.

14. Se o seu professor de Biologia decidisse usar vídeos do YouTube nas aulas, como você gostaria que ele fizesse isso? (Por exemplo: passar o

vídeo inteiro, usar só um trecho para iniciar uma discussão, pedir para vocês assistirem em casa?)

**Justificativa:** Investiga as expectativas dos alunos sobre a integração da tecnologia na prática pedagógica, fornecendo modelos de uso que seriam bem recebidos por eles.

15. Você acha que seria uma boa ideia se os próprios professores indicassem canais ou vídeos confiáveis de Biologia para os alunos estudarem? Por quê?

**Justificativa:** Avalia o interesse dos alunos em uma curadoria de conteúdo feita pelo professor, o que pode ser uma implicação prática imediata e de baixo custo.

16. Imagine a aula de Biologia "perfeita" que usa tecnologia. Como ela seria para você? Qual seria o papel do professor e qual seria o papel dos vídeos e da internet?

**justificativa:** É uma pergunta projetiva que libera o aluno para idealizar. As respostas podem revelar insights sobre o desejo por aulas mais dinâmicas, interativas e centradas no aluno, onde o professor atua como um mediador do conhecimento, e não apenas como um transmissor.

17. Para finalizar, que conselho você daria para um professor que tem receio de usar o YouTube ou que não sabe por onde começar, mas que quer deixar as aulas mais interessantes para os alunos?

**Justificativa:** Esta pergunta empodera o aluno, colocando-o na posição de conselheiro. Ela pode gerar as "implicações" mais autênticas e diretas para a sua pesquisa, traduzindo a percepção discente em uma mensagem clara para os docentes.