Ministério da Educação – MEC Secretaria de Educação Superior – SESu Programa de Educação Tutorial – PET

Universidade Federal Fluminense – UFF Escola de Engenharia – TCE Grupo PET do Curso de Eng. de Telecomunicações – PET-Tele

Tutoriais PET-Tele

Introdução a plataformas para gravação de vídeos (Versão: A2021M05D25)

Autores:	Carolina Barros Pires Gonçalves
	Lucca Sabbatini Reid Rodrigues
	Rodrigo de Mello Neto
Tutor:	Alexandre Santos de la Vega

Niterói – RJ Maio / 2021

Sumário

1	Intr	odução	2
	1.1	Motivações	2
	1.2	Objetivo	2
	1.3	Resultados esperados	3
	1.4	Organização do documento	3
2	O pe	en Broadcaster Software Studio	4
	2.1	Instalação	4
	2.2	Ferramentas básicas	10
	2.3	Gravação simples	11
3	Can	va	15
	3.1	Criação de conta	15
	3.2	Instalação	17
	3.3	Ferramentas básicas	18
	3.4	Recurso apresentação	18
4	Prez	zi Video	22
	4.1	Criação de conta	22
	4.2	Instalação	23
	4.3	Ferramentas básicas	24
		4.3.1 Formato da apresentação	24
		4.3.2 Adição de recursos disponíveis	25
		4.3.3 Processo de gravação	26
	4.4	Versões pagas do Prezi Video	27
5	Stre	eamYard	28
	5.1	Criação de conta	28
	5.2	Ferramentas básicas	30
	5.3	Configurando uma transmissão ao vivo $\ldots \ldots \ldots$	30
Re	eferên	ncias Bibliográficas	37

Capítulo 1

Introdução

O Programa de Educação Tutorial (PET) [Pro], do Ministério da Educação (MEC), exige que os grupos PET desenvolvam atividades que contemplem, de forma indissociável, itens de Pesquisa, de Ensino e de Extensão. Além disso, os grupos devem estimular uma evolução positiva dos seus integrantes, dos demais alunos do seu curso de graduação, do próprio curso e da sua instituição. Nesse sentido, o PET-Tele [Gru] procura desenvolver atividades e/ou atender a demandas que cumpram tais exigências.

A seguir, são apresentadas as motivações e o objetivo para o trabalho em questão.

1.1 Motivações

Em uma tentativa de minimizar os efeitos da pandemia da COVID-19 e reduzir o contágio do vírus, a sociedade vem lidando com medidas restritivas de isolamento social. Diversas esferas são afetadas com tais restrições, como é o caso do ensino superior.

Implantar o ensino remoto em um país como o Brasil, que manteve por todos esses anos, em grande maioria, o ensino presencial, é desafiador. Faz-se necessário atentar a questões de desigualdades sociais, inclusão digital, elaboração de materiais adequados ao ensino remoto e utilização de novas ferramentas digitais que facilitem e ajudem no processo de aprendizagem.

Neste período, as telecomunicações desempenharam um papel fundamental na conexão entre as pessoas. As conversas do cotidiano passaram a ser trocas de mensagem de texto, áudio e vídeo. Aulas presenciais passaram a ser realizadas em ambientes virtuais, de forma síncrona ou assíncrona. Para auxiliar neste segundo caso, a área de produção de vídeos tornou-se bastante popular.

Várias aplicações computacionais têm sido utilizadas na produção de vídeos por autores amadores.

1.2 Objetivo

Visando a possibilidade de obter, organizar e propagar novos conhecimentos, bem como tentar promover melhorias no ensino, o PET-Tele decidiu definir, como tema de atividade do grupo, o estudo, a experimentação e a divulgação de algumas ferramentas para produção de vídeos amadores, aplicadas à produção de vídeos educacionais.

1.3 Resultados esperados

Como parte da atividade em questão, os seguintes itens deverão ser cumpridos:

- Realizar estudos e experimentos relativos às seguintes ferramentas utilizadas para produção de vídeos amadores: OBS (Open Broadcaster Software) Studio, Canva, Prezi Video e StreamYard.
- Capacitar os alunos envolvidos na atividade em relação às diversas competências necessárias para a realização do projeto, fornecendo uma preparação inicial (teórica e prática) para as disciplinas que envolvem os tópicos abordados.
- Desenvolver material autoral que reúna os conhecimentos adquiridos.
- Atender à recomendação do Manual de Orientações Básicas (MOB) para grupos PET, que se refere a promover melhorias no curso de graduação.
- Expandir as possibilidades de disseminação de conhecimento, facilitando o ensino durante o período remoto.

Ao final da leitura deste documento, é esperado que o leitor seja capaz de utilizar as plataformas aqui apresentadas para suprir qualquer que seja sua necessidade, relacionada à produção de conteúdo audiovisual.

1.4 Organização do documento

Nos próximos capítulos, são abordados itens relativos a criação de conta, obtenção, instalação e uso, para as seguintes ferramentas de produção de vídeos amadores: Open Broadcaster Software Studio, Canva, Prezi Video e StreamYard.

Capítulo 2

Open Broadcaster Software Studio

O Open Broadcaster Software Studio [Stu], ou OBS Studio, é uma ferramenta de código aberto e gratuita, para transmissão ao vivo e gravação de vídeos, inicialmente lançada no ano de 2012.

Após sua primeira versão, seus colaboradores estão constantemente complementando o código e desenvolvendo novos *plugins* e novas funcionalidades.

Ele é amplamente usado no meio das *live streams*, por conta de suas funcionalidades em relação a criação de *layouts* e pela facilidade e rapidez na troca entre eles no meio de uma transmissão ao vivo. Usuários utilizam-se desta ferramenta para realizar *streams* nas maiores plataformas de rede, tais como YouTube, Twitch, Facebook e Instagram.

A seguir, é apresentado um passo a passo sobre como instalar e utilizar esta ferramenta, renomada e de referência no meio.

2.1 Instalação

Para realizar a instalação do *software*, basta escolher um dos seguintes URLs, de acordo com o seu sistema operacional:

• URL de *download* para Windows:

```
https://cdn-fastly.obsproject.com/downloads/OBS-Studio-26.1.1-Full-
Installer-x64.exe
```

• URL de *download* para MacOS 10.13+:

https://cdn-fastly.obsproject.com/downloads/obs-mac-26.1.2.dmg

• URL do guia de *download* para Linux:

https://obsproject.com/wiki/install-instructions#linux

Caso exista alguma dúvida em relação à instalação, o OBS Project oferece um guia de instalação no seguinte URL:

https://obsproject.com/wiki/install-instructions

Para a instalação no sistema operacional Windows, após a conclusão do *download*, o usuário deve executar o instalador. Ao fazer isso, o usuário irá se deparar com a tela da Figura 2.1. O usuário deverá clicar em "*Next*" para prosseguir.



Figura 2.1: Janela inicial do instalador do OBS Studio.

Observação: Pode ser que o sistema do usuário não possua algum pré-requisito para a instalação do OBS Studio. Nesse caso, o usuário será notificado através de um alerta, como mostra a Figura 2.2. Caso o usuário não se depare com a tela da Figura 2.2, sua instalação seguirá a partir da Figura 2.4.



Figura 2.2: Janela de alerta de componentes necessários para a instalação em falta.

O usuário deverá clicar em "Yes" e, ao fazer isso, será redirecionado para a webpage mostrada na Figura 2.3.

OBS Open Broadcaster Software*		Home	Download	Blog Help Forum
	OBS Studio requires some additional files (Visual C++ 2019 Redistributables) that are not currently installed on your system. Please run this Microsoft installer in order to continue setup: Visual C++ 2019 Redistributable [64 bit] - vc_redist_x64.exe If you're using Windows 7 or 8.1, make sure you have also installed all available updates from Windows Update (or manually install the Universal C Runtime update).			
	© 2013-2021, 085 and 085 Studio are created and maintained by Jm. Development by 0.05 Studio Contributors: Website designed and created by <u>Watcharmo</u> 2, powered by <u>Kitby CMS</u> . Downloads powered by <u>Eastly</u> . <u>Četima Danisk Desiston ExaMis Evaluate Source Français Margue 王書記書</u> 第1933. Evaluações do <u>Brasil</u> piccost Svenska Tuckse yazalineasa 主义(原始) 生义(原始)			

Figura 2.3: Webpage de listagem de componentes necessários para a instalação do OBS Studio.

O usuário deverá fazer o *download* e a instalação de todas as ferramentas presentes na lista da *webpage*.

No fim desta tarefa, o usuário deverá reiniciar o computador e executar o instalador novamente. O usuário se deparará novamente com a tela da Figura 2.1. Basta clicar novamente em "*Next*" e a instalação agora prosseguirá da maneira correta, com o próximo passo de instalação, representado na Figura 2.4.



Figura 2.4: Tela de licenciamento do instalador do OBS Studio.

O usuário deverá clicar em "*Next*" para prosseguir. Feito isso, o usuário se deparará com a tela para a escolha do diretório de instalação do *software*. O usuário deverá selecionar o diretório desejado e clicar em "*Install*", como mostra a Figura 2.5.

9	OBS Studio 26.1.1 Setup				_		×
	S OBS	Choose Install I Choose the folde	r in which to inst	tall OBS Stu	dio 26.1	. 1.	
	Setup will install OBS Studio Browse and select another	26.1.1 in the follov folder. Click Install	ving folder. To ir to start the insta	nstall in a dif allation.	fferent fi	older, clic	k
	Destination Folder C:\Program Files\obs-s	tudio			Browse	e	
	Space required: 247.4 MB Space available: 123.8 GB						
Nu	llsoft Install System v3.06.1		< Back	Instal		Cance	

Figura 2.5: Tela de seleção de diretório de instalação do OBS Studio.

O processo de instalação começará e o usuário verá uma tela de progresso, como mostra a Figura 2.6.



Figura 2.6: Tela de barra de progresso da instalação do OBS Studio.



Ao fim da instalação, será mostrada ao usuário a tela da Figura 2.7.

Figura 2.7: Tela de finalização de instalação.

O usuário deverá marcar a caixa com o texto "Launch OBS Studio" para inicializar o programa ao fim da instalação. Feito isso, o usuário deverá selecionar a opção "Finish" para terminar o processo de instalação e executar o software. Em seguida, o OBS Studio será aberto pela primeira vez e o usuário deverá fazer uma primeira configuração para a otimização do uso da ferramenta. A tela inicial está representada na Figura 2.8.



Figura 2.8: Tela de configurações de otimização do OBS Studio.

Nesta tela, o usuário se deparará com três opções de configuração:

- "Optimize for streaming, recording is secondary": opção de otimização para usuários que querem realizar transmissões da tela do computador ao vivo.
- "*Optimize just for recording, I will not be streaming*": opção de otimização para usuários que querem gravar a tela para produção de vídeos.
- "*I will only be using the virtual camera*": opção de otimização para usuários que utilizarão apenas o recurso de câmera virtual.

Observação: a câmera virtual é um recurso utilizado para a criação de diversas cenas que podem ser facilmente configuradas e acessadas na hora de uma transmissão ao vivo. Para fazer o *download* e saber mais sobre como utilizar a câmera virtual do OBS Studio, acesse o seguinte URL:

https://obsproject.com/forum/resources/obs-virtualcam.949/f

O usuário deverá selecionar a opção que mais condiz com a sua intenção e prosseguir, selecionando a opção "*Next*". Depois disso, o usuário deverá selecionar as configurações de qualidade de vídeo, como mostra a Figura 2.9.

S OBS 26.1.1 (64-bit, windows)	- Profile: Untitled - Scenes: Untitled			- 🗆 ×
File Edit View Profile Sce	ene Collection Tools Help			
	Carvas Video Settii Specify b Base (Carvas Note: The c you will str scaled dow requiremen	guration Wizard gs e video settings you would like to use Resolution Use Current (1920x1080) © FPS Either 60 or 30, but prefer high resolution nvas (base) resolution is not necessarily the sam am or record with. Your actual stream / recording from the canvas resolution to reduce resource us is.	C e as the resolution may be age or bitrate	
No source selected	¢	Back 1	Next Cancel	
Scenes 🖷	Sources 🕾	Audio Mixer	ন্দ্র Scene Transitions দ্ব	
Scene	V	Desktop Audio	0.0 dB Fade 🗘 🗘	Start Streaming
	Click the + button below,	40 45 40 45 40 45 30 45 40 15	Duration 300 ms	Start Recording
	or right click here to add one.	Medaue		
		MIC/AUX	0.0 dB	Studio Mode
			= ♠) ☆	Settings
+- ~~	+-\$ ^			Exit
			(@)) LTVE: 00:00:00	1:0.5% 30.00 fps

Figura 2.9: Tela de configurações de qualidade de vídeo do OBS Studio.

Após a configuração de resolução e de FPS ("Frames Per Second" ou "quadros por segundo"), o usuário deverá mais uma vez selecionar "Next" para prosseguir. Com isso, a configuração estará completa. Bastará, agora, o usuário revisar as configurações e selecionar "Apply Settings" para terminar o processo de instalação do software. A tela de confirmação está representada na Figura 2.10.



Figura 2.10: Tela de confirmação das configurações do OBS Studio.

2.2 Ferramentas básicas

O OBS Studio é uma ferramenta de gravação e de transmissão de vídeos muito poderosa, que oferece muitas funcionalidades. Algumas destas funcionalidades são as seguintes [Stu]:

- Captura e mistura de vídeo/áudio, em tempo real, de alto desempenho.
- Quantidade de cenas ilimitadas, entre as quais o usuário pode alternar através de transições personalizadas sem interrupções.
- Filtros para fontes de vídeo, tais como máscara de imagem, correção de cor, *chromakey* e muito mais.
- Misturador de áudio intuitivo, com filtros por fonte, tais como janelamento de ruído, supressão de ruído e ganho.
- Opções de configuração poderosas e fáceis de usar. É possível adicionar novas fontes, duplicar as existentes e ajustar suas propriedades sem esforço.
- Painel de configuração simplificado, para rapidamente ajustar as transmissões e gravações. Pode-se alternar entre diferentes perfis com facilidade.
- O usuário pode escolher entre várias transições diferentes e personalizáveis, para quando alternar entre as cenas.

Uma lista mais completa das funcionalidades da aplicação pode ser encontrada na sua webpage principal [Stu].

2.3 Gravação simples

O OBS Studio é um *software* bastante eficiente e intuitivo. É muito fácil começar a gravar sua tela imediatamente após o processo de instalação. Para gravar a tela, o usuário deve seguir os seguintes passos:

• Adicionar uma fonte de vídeo: o usuário deve adicionar uma fonte de vídeo para ser capturada e associá-la à cena já criada pelo OBS Studio. Para fazer isso, basta clicar na cena "Scene", criada por padrão pelo programa, e, em seguida, clicar em "+", no menu "Sources", como mostra a Figura 2.11.



Figura 2.11: Tela inicial do OBS Studio.

O programa apresentará um menu, onde o usuário deverá selecionar a opção "*Display Capture*", como mostra a Figura 2.12.



Figura 2.12: Menu de opções de fontes para captura do OBS Studio.

Ao clicar na opção "*Display Capture*", o programa abrirá uma janela para o usuário, como mostra a Figura 2.13.

S Create/Select Source		×
O Create new		
Display Capture		
Add Existing		
✓ Make source visible		
	ОК	Cancel

Figura 2.13: Janela de criação de fonte de captura.

O usuário poderá renomear a fonte de captura, se assim desejar, e deverá clicar em "OK" para prosseguir para a tela de propriedades da fonte de captura, representada na Figura 2.14.



Figura 2.14: Janela de propriedades da fonte de captura.

O usuário deve então clicar em "OK" para concluir o processo de criação de fonte de captura.

• Selecionar o diretório de destino dos vídeos: o usuário deverá escolher onde serão salvos os vídeos que irá gravar. Para isso, o usuário deve clicar em "Settings", como mostra a Figura 2.15.



Figura 2.15: Janela inicial pronta para a captura de tela.

Após clicar em "Settings", o usuário deverá seguir os seguintes passos: selecionar, no menu lateral, a opção "Output"; selecionar o diretório desejado, em "Recording Path"; clicar em "Apply"; clicar em "OK". Todos estes passos estão evidenciados na Figura 2.16. Feito isso, o OBS Studio salvará as gravações do usuário no diretório escolhido.



Figura 2.16: Janela de configuração de *output* do OBS Studio.

• Iniciar/pausar/parar a gravação da tela: após a configuração do ambiente, o usuário estará livre para fazer as gravações que desejar.

Para iniciar uma gravação, o usuário deverá selecionar a opção "*Start Recording*", como mostra a Figura 2.17. Caso queira finalizar ou pausar a gravação corrente, ele deverá selecionar, respectivamente, a opção "*Stop Recording*" ou o botão de *pause* ao lado. Ambas as opções estão representadas na Figura 2.18.



Figura 2.17: Botão para iniciar uma gravação.



Figura 2.18: Botões para parar ou pausar uma gravação.

Capítulo 3

Canva

O Canva é uma plataforma gratuita de *design* gráfico que permite a criação de gráficos de mídia social, logos, relatórios, apresentações, infográficos, pôsteres e outros conteúdos visuais, inclusive gravações de vídeos. A plataforma pode ser acessada pelo navegador do computador ou por dispositivo móvel. Podem ser usados aplicativos encontrados nas lojas de aplicativos App Store [Appa] e Google Play [Goob]. A aplicação está disponível no seguinte URL:

canva.com

3.1 Criação de conta

Para utilizar as diversas ferramentas da plataforma é necessário realizar a criação de uma conta através do seguinte URL:

canva.com/signup

O usuário pode optar por registrar-se utilizando sua conta Google, sua conta do Facebook ou sua conta de *e-mail*. Neste tutorial, é assumido que o usuário não deseja compartilhar suas informações de outras contas, realizando o registro por meio do seu endereço de *e-mail*. Para isso, o usuário deve selecionar a opção "Registrar-se com um *e-mail*", inserir seus dados pessoais e escolher uma senha, conforme ilustrado nas Figuras 3.1 e 3.2. O registro é gratuito.



Figura 3.1: Tela inicial para criação de conta.

Você v olhos.	/ai ficar craque em design num piscar de
Nome	
Julie	Smith
E-mail	
julie	@example.com
Senha	
•••••	
Use 8 c símbol	aracteres ou mais, incluindo letras, números e os.
	Comece já a criar, é grátis!
Ao se r	egistrar, você concorda com os <u>Termos de uso</u>
e a <u>Pol</u>	<u>ítica de privacidade</u> do Canva.
Já tem	uma conta? <u>Faça login</u>

Figura 3.2: Inserção de dados e escolha de senha.

Após a criação da conta, o usuário é capaz de utilizar gratuitamente todos os recursos disponibilizados pela plataforma *online* e em dispositivos móveis.

3.2 Instalação

Embora possa ser utilizado por um navegador, o Canva também permite que o usuário baixe os recursos para um dado sistema operacional, tal como Windows, Mac, Android e iOS. Para isso, basta acessar a aba de "recursos > baixar" e escolher o sistema desejado, como mostrado na Figura 3.3.

Início Templates \lor	Recursos ~ Blog do	o Canva 🗸 🛛 Planos do C	anva ∨ Q a	presentações simples	
	AND A CONSTRUCTION OF A CONSTRUCTION OFFA CONSTR	ATVA ATVA ATVA ATVA ATVA		ALL	
Photos >	Ícones >	Produtos para	Ferramentas >	Explore	Baixar
Imagens Grátis	Mídias Sociais	impressão >	Google Maps	Gráficos	Canva para Mac
Backgrounds	Web & SEO	Cartões de visita	Giphy	Editor de imagens	Canva para Windows
Natureza	Arquivos & Pastas	Convites	QR Code		Canva para Android
Animais	Negócios	Panfletos	Bitmoji		Canva para iOS
Comida	Tempo	Cartazes	Youtube		
Pessoas	Técnologia	Cartões postais	Duotone		
Mais Fótos >	Mais Ícones >	Papel timbrado	Mais Ferramentas >		
		Ver tudo >			

Figura 3.3: Recurso baixar.

A Figura 3.4 é referente ao download para sistema operacional Windows.



Figura 3.4: Baixando Canva para Windows.

A Figura 3.5 é referente ao download para Mac.

Início Templates V Recursos V	Blog do Canva ∨ Planos do	Canva 🗸			Entrar	Registre-se
	Cai	nva para Ma	ic			
	Sua ferramenta de des	ign favorita, disponível como aplicativo d	esktop para Mac.			
		Baixar				
~	Anorem Control of the second sec	Design anything	A Fase Av	L		
	Create a design		Custom dimensions			
	Shared with you Updrages Updrages Shared with you Updrages Shared with you EVERTION Shared with you Shared with you EVERTION Shared with you EVERTION Shared with you EVERTION Shared with you Shared with you Sh	Vite Armset Social Media	Integran Stery			

Figura 3.5: Baixando Canva para iOS.

• Baixando o aplicativo desktop do Canva para Mac

Após baixar o Canva para Mac, por meio do recurso "baixar acessado pelo navegador", ainda é necessário fazer a instalação do aplicativo. Para isso, o usuário necessita acessar o *finder* e procurar pelo Canva no diretório *downloads*. Feito isso, uma janela, conforme a ilustrada na Figura 3.6, irá surgir e será preciso arrastar o ícone do Canva para dentro da pasta de aplicações.



Figura 3.6: Arrastar o Canva para as aplicações do Mac.

• Baixando o aplicativo desktop do Canva para Windows

Após baixar o Canva para Windows, por meio do recurso "baixar acessado pelo navegador", ainda é necessário fazer a instalação do aplicativo. Para isto, basta acessar o diretório *downloads* e abrir o aplicativo para que a instalação seja concluída.

3.3 Ferramentas básicas

O Canva é um editor gráfico que fornece diversos recursos para criar *designs*, ou utilizar modelos prontos, e utilizá-los de maneira fácil e prática em diversas aplicações. Entre os recursos mais utilizados, destacam-se cartões de visitas, convites, currículos, panfletos e gravação de vídeos.

Tendo em vista a necessidade da utilização de plataformas e de recursos que auxiliem na educação durante o período remoto, este documento foca no recurso apresentação, útil para a gravação de vídeos.

3.4 Recurso apresentação

O recurso apresentação permite a criação de uma apresentação simples no Canva, comumente chamada de *slide*, que pode ser personalizada de acordo com o tema e o assunto desejados usando ícones, imagens e ilustrações, gratuitas ou pagas, da própria biblioteca de recursos da ferramenta. Posteriormente, é possível gravar a apresentação utilizando recursos de imagem e voz.

Para começar a criar uma apresentação, o usuário deve procurar pela aba "template>negócios>apresentação", como mostrado na Figura 3.7

Início Tem	plates \vee Recursos \vee	Blog do Canva 🗸 🛛 Plan	os do Canva 🗸	Q apresentações simples	×
P	⁰⁹ 18 ²¹		Nury ach lidays	YE BO OK	
Mídias Sociais	Para você	Negócios	Marketing	Educação	Novidades
Posts para Insi	agram Convites de casa	amento Logos	Cartazes	Comunicados	Vídeos
Posts para Fac	ebook Convites de Aniv	versá Relatórios	Panfletos	Folhas de atividade	s Vales-presente
Posts de Anive	rsário Save the Date	Propostas Comer	ciais Infográficos	Cartazes Escolares	Backgrounds para Zo
Posts de Vend	as Cartões de amo	r Cartões de Visita	Folders	Certificados Escola	res Folders Empresariais
Posts para cor	nida Currículos	Apresentações	Newsletters	Planejadores	Ingressos
Montagens de	fotos Cartões	Faturas	Press kits	Etiquetas	Sites

Figura 3.7: Modo apresentação.

Através deste recurso, é possível escolher um dentre inúmeros *templates* disponíveis ou criar um novo *design* de apresentação em branco. Para escolher um *template* pronto, basta selecioná-lo e clicar em "usar este *template*". Independentemente da escolha do usuário - usar um *template* ou iniciar um novo *design* - o aplicativo possibilita a gravação utilizando todos os recursos gráficos de modo gratuito. A Figura 3.8 refere-se ao acesso ao recurso de gravação.

Canto Inicio Templates ~ Recursos ~ Blog do Canva ~	Q a	apresentações simples \times (?)	Oriar um design
Home > Templates > Apresentações > Simples Templates de apresentação simples Conece com um template de apresentação simples do Canva e personalize-o de acordo com o tema e o assunto usando icones, imagens e ilustrações gratuitas ou premium da nossa ampla biblioteca de recursos.			GOLD LION APP SOLUTIONS
Cor 🗸			287 templates
Criar um design de Apresentação simples em branco	THE BASEL	CUIDANDO DA NOSSA MARCA	Reuniões On-line

Figura 3.8: Instruções para criar uma apresentação.

Quando a apresentação é criada, o usuário pode personalizá-la de acordo com suas preferências. Isto inclui a inserção de diferentes elementos, tais como: textos, imagens, *links*, referências, entre outros. Existem *templates* pensados individualmente para diferentes tipos de assuntos, o que pode facilitar no processo criativo de quem está trabalhando.

Ao finalizar toda a edição do material, o usuário é capaz de apresentar e gravar um vídeo do que produziu com sua voz e vídeo. Para isto, basta clicar no canto superior direito da tela, como indicado na Figura 3.9, que fornece mais opções de ferramentas e configurações. Feito isto, irá aparecer uma aba com algumas opções recomendadas, que são frequentemente utilizadas. Basta escolher "apresentar e gravar" e, em seguida, seguir para o estúdio de gravação. Esse processo é demonstrado na Figura 3.10.



Figura 3.9: Como criar uma apresentação.



Grave a si mesmo falando enquanto faz uma apresentação. Compartilhe um link para o vídeo com alunos, amigos ou colegas.



Figura 3.10: Gravando a apresentação com o estúdio de gravação.

Para acessar o estúdio de gravação, o usuário precisa conceder algumas permissões para o aplicativo, como na Figura 3.11. Caso queira gravar apenas a apresentação com voz, o usuário deverá autorizar o uso do microfone. Se, além disso, quiser gravar sua imagem, enquanto faz a exposição do material, ele deverá autorizar o uso da câmera.

ww	www.canva.com quer						
Ŷ	Usar microfone	e					
	📑 Usar câmera						
		Bloquear	Permitir				

Figura 3.11: Concessão de permissões: microfone e câmera.

A partir daqui a gravação será iniciada de acordo com a opção escolhida anteriormente. Para finalizá-la, basta clicar em "finalizar a gravação", na parte superior da tela. O Canva irá fazer o *upload* automaticamente, bastando manter a janela aberta durante o procedimento.

Feito isto, existem diversas maneiras de compartilhar o vídeo produzido. Como primeira escolha, o usuário pode copiar o *link* gerado automaticamente, que aparecerá na tela, e compartilhar com quem desejar. Caso deseje baixar o material, basta clicar em "baixar" e escolher o formato desejado. Todas as opções são mostradas na Figura 3.12. Após baixar o material, ele poderá ser encontrado no diretório *downloads* do computador.



Figura 3.12: Como salvar o vídeo gravado.

Capítulo 4

Prezi Video

O Prezi é uma plataforma de criação de vídeos, gráficos, relatórios, mapas, infográficos, apresentações, além de outros conteúdos visuais, inclusive gravações de vídeos.

O Prezi possui três ramificações, que são as seguintes:

- Prezi Present: permite a criação de apresentações com movimento e zoom.
- Prezi Design: permite a criação de gráficos, relatórios, mapas, infográficos e muito mais.
- Prezi Video: permite a gravação de vídeos, com o usuário aparecendo ao fundo e possibilitando sua interação com a apresentação.

Nesse tutorial, será apresentada a ramificação Prezi Video. Nela, podem ser feitas apresentações gravadas, na qual o usuário tem a possibilidade de aparecer ao fundo da tela, como também tem a possibilidade de interagir com sua apresentação.

No Prezi Video, é possível realizar as seguintes operações: utilizar um modelo de apresentação já existente; reaproveitar *slides* feitos no Power Point, convertendo-os em Prezi; além de poder reutilizar um vídeo existente na biblioteca do Prezi.

Nem todos os recursos da plataforma são gratuitos. Existem itens que, para serem utilizados, necessitam da assinatura de algum plano do *website*.

A aplicação está disponível no seguinte URL:

prezi.com

4.1 Criação de conta

Para utilizar as diversas ferramentas da plataforma é necessário realizar a criação de uma conta através do seguinte URL:

prezi.com/login/

O usuário pode optar por registrar-se utilizando sua conta Google, sua conta da Microsoft, sua conta do Facebook, sua conta da Apple ou seu endereço de *e-mail*. Neste tutorial, é assumido que o usuário não deseja compartilhar suas informações de outras contas, realizando o registro utilizando seu endereço de *e-mail*. Para isso, o usuário deve selecionar a opção "Registrar-se com um *e-mail*", inserir seus dados pessoais e escolher uma senha. O registro é gratuito. Na Figura 4.1, é possível verificar a aba de criação de conta, enquanto na Figura 4.2 é mostrada a tela de inserção de dados e escolha da senha.

Prezi		
Entrar	Novo no Prezi? Cadastre-se	1000
E-mail		<u> </u>
Senha Esqueceu sua ser	ha? Problemas de login?	
	Entrar	APRESENTAMOS O PREZI VIDEO
Entrar	om Facebook G Entrar com o Google	Trabalhe de casa mais eficientemente com video conferências e compartilhe atualizações.
Se cicar em l'inter você será rogiztado Phacidade da Preci.	ccom Apple Entrar com Microsoft om Facebool* cu "Entrar com o Google" e não é um usuairio Prezi, e concorda com os Termos e Condições e com o Política de	Salba mais
	Logon único (SSO)	

Figura 4.1: Aba de criação de conta.

🛞 Prezi	Crie uma conta	
	Nome	
	Sobrenome	
	E-mail	
	Senha	
	Não sou um robó (cc247054) Prisodet- Terros	
	Certifico que tenho pelo menos 13 anos de idade ou que cheguei ao limite minimo de idade estabelecido nas leis do meu país de residência. Clique aquí para obter mais informações.	
	Continuar	
	Ao prosseguir, você concorda com os Termos de Uso e Política de Privacidado.	

Figura 4.2: Tela de inserção de dados e escolha da senha.

Após a criação da conta, o usuário é capaz de utilizar os recursos gratuitos disponibilizados pela plataforma *on-line*.

4.2 Instalação

Embora possa ser utilizado por um navegador, o Canva também permite que o usuário baixe os recursos para o Windows. Para isso, basta estar logado em sua conta e acessar a seguinte URL:

prezi.com/dashboard/next/#/all

No canto inferior esquerdo, existe um botão em preto, identificado por "Baixar Aplicativos Prezi". Ao clicar nele, o usuário será direcionado para a próxima aba. O botão é mostrado na Figura 4.3.



Figura 4.3: Tela de acesso à opção "Baixar Aplicativos Prezi".

Dessa forma, será possível baixar tanto o Prezi Video, versão *desktop*, quanto o Prezi Present. Só será necessário, agora, clicar no aplicativo que desejar. No entanto, isso só funciona para Windows. É possível visualizar a aba para baixar esses aplicativos na Figura 4.4.



Figura 4.4: Tela de acesso a aplicativos Prezi.

4.3 Ferramentas básicas

O Prezi Video apresenta algumas ferramentas que facilitam ao usuário a gravação de seus vídeos. Elas serão brevemente apresentadas a seguir.

4.3.1 Formato da apresentação

A plataforma permite escolher, durante a gravação do vídeo, se o apresentador quer aparecer sozinho, com ele ao fundo junto à sua apresentação ou mostrar apenas a sua apresentação.

A Figura 4.5 apresenta as opções para o formato da apresentação.



Figura 4.5: Opções para o formato da apresentação.

Nas Figuras 4.6 a 4.8, no canto inferior esquerdo, são identificados os locais para a escolha do formato de apresentação desejado. O formato "Somente seu conteúdo" foi utilizado para a captura destas figuras e será utilizado ao longo de todo este documento.



Figura 4.6: Escolha da opção "Somente você".



Figura 4.7: Escolha da opção "Você e seu conteúdo".



Figura 4.8: Escolha da opção "Somente seu conteúdo".

4.3.2 Adição de recursos disponíveis

No Prezi Video, é possível reutilizar apresentações já existentes, adicionando-as à sua gravação, como também incluir textos e imagens disponíveis na plataforma. A Figura 4.9 ilustra como adicionar recursos disponíveis à sua apresentação.

Clique para	adicionar text	to			ſ	
				100	L	
Adicionar recur	so visual	Desenvol	vido por	🗳 Unsplash		+
스 Carregar	Imagem Í	Cone Google	Drive	ج Dros		
				0		
Buscar imag	gens em Unsp	olash		Q		
.Os	Reg.	1			Î	
jesse orrico	Jefferson Santo	sippakorn yam	CHUT	TERSNAP		
	le gi				1	
	Ren Mullins					

Figura 4.9: Adição de recursos disponíveis à sua apresentação.

4.3.3 Processo de gravação

Para iniciar uma gravação, deve-se clicar no botão vermelho que aparece na parte inferior da tela, conforme é ilustrado na Figura 4.10.



Figura 4.10: Início da gravação.

Após o término da gravação, é possível revisar o texto, antes de salvá-lo. Isso é exemplificado na Figura 4.11.



Figura 4.11: Revisão da gravação.

Finalizando o processo de gravação, é possível obter o link para assistí-la, salvá-la no computador ou até mesmo utilizá-la para fazer uma vídeoconferência. Essa opção é apresentada na Figura 4.12,



Figura 4.12: Finalização da gravação.

4.4 Versões pagas do Prezi Video

Nem todas as funções do Prezi Video são gratuitas. Por exemplo, só é possível fazer uma gravação de até 15 minutos com a versão gratuita. Por outro lado, existem diferentes opções para as versões pagas do Prezi Video. Por isso, vale a pena analisar as suas diferenças e o custo de cada versão paga. Valores e condições, de um acesso realizado em 03/04/2021, são apresentados na Figura 4.13.

o que você recebe: Três produtos em uma plataforma		Standard US\$5/més Experimente GRÁTIS	Plus USSIS/més US\$7/més Experimente GRÁTIS	Premium US\$59/mēs Experimente GRĀTIS	
 Prezi Video Novo 	?				
Videos não listados		llimitado	llimitado	Ilimitado	
Tempo máximo de gravação		15 minutos	llimitado	llimitado	
Aplicativo para Desktop		×	~	×	
Faça apresentações ao vivo (em redes soc reuniões remotas)	ais ou	×	~	×	
Observações do apresentador			~	×	
Videos com qualidade Full HD			~	×	
Download de vídeo	(?)		~	×	
Gravação e acesso off-line			~	~	
Vídeos sem marca d'água	7		~	×	
👻 📑 Prezi Design 😡	7	×	~	~	
🔺 📫 Prezi Present	7				

Figura 4.13: Valores e diferenças das versões pagas. Acesso em: 03/04/2021.

Capítulo 5

StreamYard

O StreamYard [Str] é uma plataforma totalmente *on-line*, voltada para transmissões ao vivo. Mesmo apresentando recursos de gravação de vídeo, é uma das ferramentas mais práticas e de referência no quesito de *live streams*, pois é de configuração rápida e fácil, não possui *downloads* e é compatível com as grandes plataformas de *streaming*, tais como: Twitch [Twi], YouTube [Gooc], Facebook [Fac] e LinkedIn [Lina].

A ferramenta permite a transmissão para diversos canais ao mesmo tempo, possibilitando um maior número de visualizações.

5.1 Criação de conta

Para criar uma conta, o usuário deve preencher o campo de endereço de *e-mail*, como mostra a Figura 5.1, no seguinte URL:

```
https://streamyard.com/signup
```

Create your account

Good news, no passwords to remember!

Enter your email and we'll send you a login code.

Email

Get login code

Already using StreamYard? Log in.

Figura 5.1: Tela de registro de usuário.

Em seguida, um código de *login* será enviado para endereço de *e-mail* do usuário. O navegador será redirecionado para a página da Figura 5.2, na qual o usuário deverá preencher o campo com o código de 6 dígitos que recebeu.



Figura 5.2: Tela de inserção de código de confirmação de login.

Ao submeter o código recebido por mensagem de *e-mail*, o usuário verá a tela da Figura 5.3. Para prosseguir, basta clicar no botão "*Onward*!".



Welcome to StreamYard!

Our mission is to make it super easy for you to create professional live streams.



Figura 5.3: Tela de confirmação de *login* efetuado com sucesso.

5.2 Ferramentas básicas

O StreamYard é um serviço que possui planos pagos e um plano gratuito. Algumas das características do plano gratuito são as seguintes:

- Compartilhamento de tela;
- Banners personalizados que aparecem para a audiência;
- Comentários que aparecem na tela;
- Até seis participantes podem aparecer na tela;
- Seleção de cores da sua marca na *live stream*;
- Tela verde (*chromakey*);
- Transmissão para qualquer plataforma;
- Pequena marca d'água da StreamYard no canto da sua stream;
- Disponibilidade de até vinte horas mensais de transmissão.

5.3 Configurando uma transmissão ao vivo

Ao efetuar o *login*, o usuário será levado até o *dashboard* (painel de informações) da aplicação. Esta é a parte principal do aplicativo e é nela que ocorrerá a configuração para a realização de uma transmissão ao vivo.

Durante o primeiro acesso, o usuário já se deparará com a tela de adição de destinos de transmissão. O usuário deve selecionar um ou mais destinos para sua transmissão e seguir os devidos passos de autenticação entre as contas do StreamYard e das opções de plataformas para transmissão. Tal tela pode ser vista na Figura 5.4.

🕵 Stream Yard							Upgrade	My account
 Broadcasts Continuitions 	Destinations > Add a destination	ation 1						
	Connect an account to Str							
	Facebook Page	in LinkedIn Page	YouTube Channel	• Periscope (Twitter)				
	Facebook Group	in LinkedIn Event						
	Facebook Profile	in LinkedIn Profile						
	D Twitch	E Custom RTMP	l					
	Don't see your platform?	Choose "Custom RTMP".						
	Not ready to add a destination	n? Try a test broadcast						

Figura 5.4: Tela de adição de destinos para transmissões, no dashboard do StreamYard.

Após adicionar destinos à transmissão, o usuário deverá acessar a aba "*Broadcasts*" no menu lateral do *dashboard*. Isso levará o usuário até a tela da Figura 5.5.

🕵 Stream Yard			Upgrade	My account
Broadcasts	Upcoming Broadcasts	Past Broadcasts		
< Destinations	Create a Broadcast			
	Want to try it out before goi	ng live? Create a broadcast and choose "Record only".		

Figura 5.5: Tela principal de transmissões do *dashboard* do StreamYard.

Nesta tela, o usuário poderá ver suas transmissões já configuradas e suas transmissões passadas. Para configurar uma nova transmissão, o usuário deverá clicar no botão "*Create a broadcast*". Após clicar no botão, o usuário se deparará com a tela da Figura 5.6.

ľ	Broadcast to	✓ Twitch account connected	×
roadcast a	Title		
		Create Broadcast	

Figura 5.6: Tela de seleção de canais para a transmissão.

O usuário deverá selecionar, pelo menos, um canal de transmissão conectado para a realização de uma *live stream*. Feito isso, o usuário deverá dar um título e uma categoria à sua nova transmissão, como mostra a Figura 5.6. A seguir, o usuário terá a tela da Figura 5.7 em sua frente. Esta tela serve como primeira configuração para os seguintes itens: microfone, nome do dono da transmissão e *webcam* da *stream*.

StreamYard



Figura 5.7: Tela primeira configuração da transmissão.

Pode ser que o usuário se depare, em algum momento, com a tela de permissão para a utilização da câmera e do microfone do usuário, como mostra a Figura 5.8. Sendo este o caso, o usuário deve simplesmente clicar no botão "Allow Mic/Cam Access" para prosseguir.



Figura 5.8: Tela de permissão de microfone e câmera.

Após clicar no botão "*Enter broadcast studio*", como mostra a Figura 5.9, o usuário verá a tela de controle de sua transmissão.

🕵 Livestream Teste								🖍 Edit 🛛 🏀 🗸 🖉	Go Live
						Powered by	*	StreamYard Live viewer comments show up on StreamYard. This is an example. Click on a comment to show it on screen.	Comments
						Stream Yara			Banners
									Brand
									Private Chet
									¢ Settings
		1	* * * *	1 <u>1</u> 1					
You are not part of the s your audio and video.	itream yet. Click to a	_{dd} ×							
		N N	•	(• •		C.	Post a comment	
	Mute	Start Cam	Cam/Mic	Share In	/ite Leave Stud	Having issues?		Chat	

Figura 5.9: Tela principal da transmissão.

Contudo, o usuário ainda não faz parte da transmissão. Para que o usuário entre ao vivo, é necessário que ele clique na opção "Add to stream", sobre a caixa com sua câmera e seu microfone, no canto inferior esquerdo da tela, como também mostra a Figura 5.9.

Após entrar, de fato, na transmissão, o usuário poderá interagir com as funcionalidades que a plataforma disponibiliza no menu lateral direito. São elas:

- "*Comments*": pela qual o usuário pode ver o que seus espectadores estão digitando (Figura 5.10);
- "Banners": pela qual o usuário pode mostrar mensagens na tela (Figura 5.11);
- "Brand": pela qual o usuário pode customizar a aparência de sua transmissão (Figura 5.12);
- "*Private Chat*": pela qual o usuário pode se comunicar com os outros participantes de sua transmissão sem que os espectadores possam ver (Figura 5.13).



Figura 5.10: Tela da funcionalidade de Comments.



Figura 5.11: Tela da funcionalidade de Banners.

🕵 Livestream Texte		🖍 Edit	Go Live
LIVE With StreamYard	Powered by Stream Yard	Brand 1 ~ Brand color ③ #ff0031	Comments
		Theme ③ Default Minimal Bubble	Block Private Chec
		Logo 🔊	Sectings
This is an example of a banner. Click on a banner to show it on screen.	StreamYard LIVE SHOW	StreamYard overlay	
		Video clips (*)	
Image: Start Cam Image: Start Cam<		Background 🕥	

Figura 5.12: Tela da funcionalidade de Brand.

🕵 Uvettream Teste	🖍 Edit 🕢 🗸 Go Live
LIVE With StreamYard	Comments
StreomYard	Banners
	Erend
	Private Chat
θ	Seerings
This is an example of a banner. Click on a banner to show it on screen.	
1 Teste	Chat privately with your guests
Image: Start Cam Cam/Mic Start Cam Cam/Mic Start Cam Eaver Studie Eaver Studie	Send

Figura 5.13: Tela da funcionalidade de Private Chat.

O usuário também tem o controle de seu microfone e sua câmera. O painel de controle encontra-se na extremidade inferior da tela e está representado na Figura 5.14.



Figura 5.14: Controlador de microfone e câmera das *live streams* do StreamYard.

Por último, o usuário pode acessar as demais configurações de sua transmissão através do último item do menu lateral direito, como mostra a Figura 5.15.



Figura 5.15: Tela de configurações das *live streams* do StreamYard.

Referências Bibliográficas

- [And] Android. URL do sistema operacional Android. Disponível em: "https://www.android.com/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Appa] Apple. URL da loja de aplicativos App Store. Disponível em: "https://www.apple. com/ios/app-store/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Appb] Apple. URL do sistema operacional IOS. Disponível em: "https://www.apple.com/ ios". Acesso em: 25/05/2021.
- [Appc] Apple. URL do sistema operacional MacOS. Disponível em: "https://www.apple. com/macos". Acesso em: 25/05/2021.
- [Fac] Facebook. URL do Facebook. Disponível em: "https://www.facebook.com/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Gooa] Google. URL da empresa Google. Disponível em: "https://about.google/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Goob] Google. URL da loja de aplicativos Google Play. Disponível em: "https://play. google.com/store". Acesso em: 25/05/2021.
- [Gooc] Google. URL do YouTube. Disponível em: "https://www.youtube.com/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Gru] Grupo PET-Tele. Disponível em: "http://www.telecom.uff.br/pet". Acesso em: 25/05/2021.
- [Lina] LinkedIn. URL do LinkedIn. Disponível em: "https://www.linkedin.com/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Linb] Linux. URL do sistema operacional Linux. Disponível em: "https://www.linux.org/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Mica] Microsoft. URL da empresa Microsoft. Disponível em: "https://www.microsoft. com/pt-br". Acesso em: 25/05/2021.
- [Micb] Microsoft. URL do sistema operacional Windows. Disponível em: "https://www.microsoft.com/pt-br/windows". Acesso em: 25/05/2021.
- [Pro] Programa de Educação Tutorial (PET). Disponível em: "http://portal.mec.gov.br/ index.php?option=com_conent&view=article&id=12223&ativo=481&Itemid=480". Acesso em: 25/05/2021.
- [Str] StreamYard. URL do StreamYard. Disponível em: "https://streamyard.com/". Acesso em: 25/05/2021.

- [Stu] OBS Studio. URL do Open Broadcaster Software Studio. Disponível em: "https://obsproject.com/". Acesso em: 25/05/2021.
- [Twi] Twitch. URL da Twitch. Disponível em: "https://www.twitch.tv/". Acesso em: 25/05/2021.