

**Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro**

**Departamento de Economia**



**PUC**  
RIO

**Análise da expansão do mercado digital de ensino.  
Avaliação da empresa Prodígio Educação.**

**Relatório final de Monografia I – 2019.2**

Raphael Luis Becker da Rocha

Matrícula: 1512664

Orientador: Marcelo Nuno Carneiro de Sousa

Coordenador de monografia: Márcio G. P. Garcia

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2. O SETOR .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Contexto da educação no Brasil .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Covid 19 – Acelerando a transformação digital na educação .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 Principais categorias das EdTechs .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Estatísticas das EdTechs .....</b>	<b>11</b>
<b>3. PRODÍGIO EDUCAÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Histórico .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Pilares estratégicos .....</b>	<b>14</b>
3.2.1 Missão .....	14
3.2.2 Visão .....	14
3.2.3 Valores .....	14
3.2.4 Área de atuação .....	15
<b>3.3 Organograma .....</b>	<b>16</b>
<b>3.4 Principais setores .....</b>	<b>17</b>
3.4.1 Captação de clientes .....	17
3.4.2 Tecnologia .....	19
3.4.3 Geração de conteúdo .....	19
3.4.4 Gestão de pessoas .....	20
3.4.5 Atendimento ao cliente .....	20
3.4.6 Financeiro .....	22
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 Método de fluxo de caixa descontado .....</b>	<b>24</b>
4.1.1 Fluxo de caixa para o acionista e fluxo de caixa para a firma .	24

<b>4.2 Custo médio ponderado de capital (WACC)</b> .....	<b>25</b>
4.2.1 Capital asset pricing model (CAPM) .....	<b>26</b>
4.2.2 Taxa livre de risco (Rf) .....	<b>27</b>
4.2.3 Prêmio de risco (ERP) .....	<b>27</b>
4.2.4 Beta ( $\beta$ ) .....	<b>28</b>
<b>5. VALUATION</b> .....	<b>29</b>
<b>5.1 Premissas Macroeconômicas</b> .....	<b>29</b>
<b>5.2 Receita e Impostos</b> .....	<b>29</b>
5.2.1 Receita B2C .....	<b>29</b>
5.2.2 Receita B2B .....	<b>30</b>
<b>5.3 Custo de Mercadoria Vendida e Lucro Bruto</b> .....	<b>31</b>
<b>5.4 Despesas, Depreciação, Amortização e Lucro Operacional</b> .....	<b>32</b>
<b>5.5 CAPEX</b> .....	<b>33</b>
<b>5.6 Capital de Giro</b> .....	<b>34</b>
<b>5.7 Taxa de desconto</b> .....	<b>35</b>
<b>5.8 Perpetuidade e Valor da Firma</b> .....	<b>36</b>
<b>5.9 Análise de Sensibilidade</b> .....	<b>37</b>
<b>6. CONCLUSÃO</b> .....	<b>38</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>39</b>

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1: Ecossistema EdTechs no Brasil .....	10
Figura 2: Distribuição de cada categoria do ecossistema de EdTechs no Brasil.....	11
Figura 3: Número de Startups acumulado e crescimento por ano .....	11
Figura 4: Distribuição percentual dos Modelos de Negócios .....	12
Figura 5: Volume investido (em US\$) e quantidade de rodadas.....	12
Figura 6: Principais aquisições do setor .....	13
Figura 7: Distribuição de vendas para diferentes tipos de mercados .....	16
Figura 8: Organograma geral da Prodígio .....	17
Figura 9: Fluxo de visitação no site Proenem .....	18
Figura 10: Fluxo de visitação no site Promilitares .....	18
Figura 11: Probabilidade de indicação da Prodígio .....	21
Figura 12: Ranking dos melhores cursinhos online para o Enem .....	22
Figura 13: Fluxo de caixa para o acionista (FCFE) .....	24
Figura 14: Fluxo de caixa para a firma (FCFF) .....	24
Figura 15: Custo médio ponderado de capital .....	25
Figura 16: Custo de capital próprio .....	25
Figura 17: Beta do ativo .....	27
Figura 18: Premissas Macroeconômicas .....	28

Figura 19: Receita B2C .....	<b>29</b>
Figura 20: Receita B2B .....	<b>30</b>
Figura 21: Receita Bruta e Receita Líquida .....	<b>30</b>
Figura 22: Custo da Mercadoria Vendida .....	<b>31</b>
Figura 23: Lucro Bruto .....	<b>31</b>
Figura 24: Cálculo do EBITDA e EBIT .....	<b>32</b>
Figura 25: Cálculo do CAPEX .....	<b>32</b>
Figura 26: Cálculo da Depreciação .....	<b>33</b>
Figura 27: Cálculo do Capital de Giro .....	<b>34</b>
Figura 28: Cálculo do Fluxo de Caixa para a Firma .....	<b>35</b>
Figura 29: Cálculo do Valor Justo da Firma .....	<b>36</b>
Figura 30: Análise de Sensibilidade .....	<b>36</b>

# 1. INTRODUÇÃO

O aumento no número de pessoas com acesso à internet e smartphones no Brasil têm beneficiado a expansão de uma nova modalidade de educação: Ensino a distância (EAD). Esse novo modelo de ensino utiliza do avanço tecnológico para prover um serviço interativo e dinâmico que não necessita da presença do aluno na sala de aula. Dessa forma, oferecendo uma maior flexibilidade de horários e comodidade aos alunos. Assim, o aluno tem maior controle sobre suas obrigações e quando executá-las. Nesse cenário, como dito no relatório final da comissão de EAD: “O próprio conceito de educação a distância ganha uma dimensão renovada, tornando-se, na verdade, uma educação sem distâncias”. Outro elemento importante para a ampliação desse setor está no fato de poder oferecer preços mais competitivos exatamente por não incorrer em certos custos que instituições unicamente presenciais não conseguem eliminar, tornando desafiador para a mesma a missão de se manter de maneira hegemônica.

Tendo isso em mente, vale a pena ressaltar que muitas entidades tradicionais já utilizam dessa ferramenta nas suas plataformas de ensino, trazendo um alívio nos seus custos de hora-aula aos professores por exemplo. Diante desse cenário, é importante a ressalva de que empresas online de educação possuem um modelo replicável e escalável, ou seja, na medida que suas receitas aumentam, os seus custos não crescem proporcionalmente devido a tecnologia implementada no negócio. Desse modo, empresas de educação presencial estão e continuarão tendo que se adaptar à nova realidade do mercado. Assim, mostrando como empresas desse setor são disruptivas, uma vez que estão mudando as práticas usuais do seu segmento.

Com o mercado digital de ensino conquistando cada vez mais espaço, têm-se aumentado o número da modalidade de cursos livres, ou seja, cursos focados num aprendizado específico para uma qualificação em alguma área em especial. Nesse contexto, está inserido a Prodígio<sup>1</sup>, empresa escolhida para analisar os desafios enfrentados para quem atua exclusivamente no setor de educação a distância. Dessa forma, será feita uma análise fundamentalista da companhia, pois para isso é essencial conhecer a fundo tanto a empresa quanto o setor em que ela está inserida. Em sequência será feita uma análise de sensibilidade que consiste basicamente em buscar responder quais são as principais variáveis que quando alteradas (*Ceteris paribus*<sup>2</sup>) provocam maior oscilação no resultado financeiro da empresa.

Primeiramente, será apresentado o setor de educação a distância (EAD) no Brasil. Pretende-se assim, analisar a expansão do mercado digital de ensino nas últimas décadas por meio de avaliações empíricas e auxílio de gráficos que demonstrem o avanço do setor e os horizontes futuros para o mesmo.

---

<sup>1</sup> Holding no setor de educação a distância que fornece cursos online preparatórios para o Enem e concursos militares.

<sup>2</sup> Expressão do latim que pode ser traduzida por “Todo o mais constante”.

No capítulo seguinte, será dado o enfoque para a companhia (Prodígio). Sendo descrita detalhadamente todas as suas atividades, seus modelos de negócios, estratégias de crescimento e particularidades de empresas que estão inseridas exclusivamente no ramo digital.

Na sequência, será apresentado os métodos escolhidos para a avaliação da empresa (Fluxo de caixa descontado e avaliação por múltiplos), assim como todas as variáveis e conceitos necessários para ter um completo entendimento desse mecanismo.

Após a explicação da metodologia utilizada, será aplicada no próximo capítulo, os métodos de avaliação na Prodígio e conseqüentemente a explicação dos resultados obtidos. No final desse capítulo será feito uma análise de sensibilidade nos dados financeiros da empresa para entender o que afeta de fato o desempenho de uma empresa online de educação.

Por fim, como conclusão, será resumido e analisado todos os resultados obtidos no trabalho.

## **2. O SETOR**

### **2.1 Contexto da educação no Brasil**

É evidente que a educação sempre foi um dos assuntos de maior importância para os brasileiros. Isso fica claro nos períodos de eleições, onde esse tema é discutido com exaustão. Todavia, apesar dos brasileiros darem o devido valor transformacional que a educação proporciona na vida das pessoas, ainda há um longo caminho a ser percorrido.

De acordo com o IBGE, o Brasil é o nono país mais desigual do mundo. O estudo leva em consideração o índice de Gini que mede a concentração de renda da população. Na educação, vemos um cenário parecido de inferioridade em relação ao resto do mundo. Há mais de 11 milhões de brasileiros analfabetos e mais da metade da população acima de 25 anos não concluiu o ensino médio.

Nesse contexto, é importante destacar que mesmo os indivíduos que tiveram o privilégio de frequentar instituições de ótima qualidade, é comum que não tenham se adaptado ao método tradicional de ensino ou se interessado pelo conteúdo passado nas salas de aula.

É nessa conjuntura, que estão surgindo diversas oportunidades no setor de educação e empreendedores capazes de utilizar tecnologia e inovação para disruptar a forma secular de ensino. Hoje, cerca de 80% da população tem acesso à internet, bem acima da média mundial (57%). Essa transformação digital mostra-se extremamente propícia para democratizar o acesso à educação de qualidade, criando melhorias econômicas e combatendo a desigualdade de oportunidades presente na vida de milhões de brasileiros.

### **2.2 COVID- 19: ACELERANDO A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO BRASIL**

É inegável o impacto que a tecnologia trouxe para a sociedade, mudando a forma como vivemos. Dessa forma, não poderia ser diferente no setor de educação. Antes da pandemia já estava naturalmente ocorrendo uma transição tecnológica no Brasil e no mundo (mesmo que em ritmo lento), mas ela foi extremamente acelerada devido ao Covid-19 e a maneira como todos tiveram que se adaptar à nova realidade. Assim, foi impulsionado a adoção de soluções educacionais à distância, como videoaulas e tutoria à distância.

A tecnologia aplicada na forma de educar traz diversos benefícios, além de tornar as aulas mais dinâmicas e flexíveis, ao mesmo tempo ela pode customizar a forma e tempo de aprendizagem de cada aluno, assim então individualizando o jeito de ensinar e aprender.

Outro fator crucial para a aceleração de métodos de ensino que envolvem tecnologia, são as próprias mudanças que vêm acontecendo no mercado de trabalho. Cada



vez mais, é importante que os alunos sejam estimulados a ter a curiosidade de aprender diversos assuntos que podem ser usados na sua vida profissional. Nesse sentido, está a educação continuada que é justamente um método de buscar desenvolvimento constante que tem como foco a aquisição de conhecimento e desenvolvimento pessoal, valendo então mais a disposição de experimentar vários possíveis caminhos do que a marcha obstinada em direção a uma meta preestabelecida.

Nesse cenário, as EdTechs se encontram muito bem posicionadas trazendo tecnologia e inovação para os ambientes tradicionais de ensino. Assim, oferecendo soluções alinhadas com o momento da educação e particularidades do Brasil, o ecossistema das EdTechs tem se mostrado extremamente dinâmico e diversificado em todas as frentes e suporte de ensino.

## 2.3 PRINCIPAIS CATEGORIAS DAS EDTECHS

De acordo com o *Distrito EDTECH Report*, deve-se separar as EdTechs em 7 categorias. Dessa forma, de modo a trazer um maior contexto sobre como se comporta o ecossistema das EdTechs, a ideia é exibir brevemente cada categoria e trazer no final a distribuição de cada uma dentro do ecossistema e o percentual de cada categoria.

Começando com a categoria de conteúdo educativo observa-se predominantemente de portais que fazem a curadoria, propagação e produção de conteúdo educativos. Essa categoria busca solucionar a dor de pais e instituições que buscam conteúdo de qualidade e com curadoria por trás. Ensinos Específicos são plataformas e soluções de ensino voltado para atividades específicas, como por exemplo tecnologia e finanças. Cada vez mais, é essencial a especialização para atingir metas profissional e acadêmicas.

A categoria de ferramentas para instituições visa prover soluções tecnológicas para todas os diferentes níveis de ensino. Ela pode atuar na gestão de instituições de ensino, comunicação no ensino, tecnologia para a sala de aula e Data Analytics para a escola. O financiamento de ensino é uma categoria que infelizmente ainda é incipiente no Brasil, dado a desigualdade socioeconômica do país, e ela busca democratizar o acesso à educação de qualidade. São exemplos de financiamento, as bolsas estudantis, crowdfunding<sup>3</sup> e crédito estudantil.

Foco no estudante busca atender às necessidades particulares do aluno na sua jornada de aprendizagem. Preparação de vestibulares e concursos, como a Prodígio Educação se encaixa nessa categoria. Novas formas de ensino é uma classe que usa a tecnologia como formas de inovar na maneira de ensinar. Destaca-se as instituições que usam a gamificação como artifício para causar engajamento e atração dos alunos nos assuntos discutidos. Por último, estão as plataformas para educação que providencia soluções para outros negócios constroem suas soluções educacionais. Aqui, encaixa-se

---

<sup>3</sup> Financiamento coletivo

as plataformas EAD e os marketplaces de cursos que têm ganhado força nos últimos anos pela simplicidade de ter tudo em uma única plataforma.



Figura 1: Ecosistema EdTechs no Brasil

Fonte: “Distrito EdTech Report – Brasil 2020”.

Categorias	Distribuição Percentual
Ensinos Específicos	22,4%
Novas Formas de Ensino	22,2%
Plataformas para Educação	20,0%
Ferramentas para Instituições	17,5%
Foco no Estudante	11,1%
Conteúdo Educativo	4,1%
Financiamento do Ensino	2,7%

Figura 2: Distribuição de cada categoria do ecossistema de EdTechs no Brasil

Fonte: “Distrito EdTech Report – Brasil 2020”.

## 2.4 ESTATÍSTICAS DAS EDTECHS

O intuito desse capítulo é trazer um maior entendimento do tamanho do mercado das EdTechs no Brasil e como ele tem crescido nos últimos anos. Nesse sentido, a ideia é evidenciar em dados os sinais de amadurecimento do ecossistema de EdTechs no Brasil com a adoção cada vez maior por parte de Venture Capitals e Private Equities nos seus portfólios de investimento, além dos principais conglomerados de educação do Brasil estarem de olho nesse setor com o objetivo de adquirir startups que preenchem lacunas tecnológicas e/ou complementam seus modelos de negócio.

Primeiramente, deve-se observar como o crescimento acentuado do número de startups principalmente na última década tem trazido cada vez mais holofotes para o setor e a variedade de modelos de negócios dentro do ecossistema das EdTechs é benéfico para a educação no país ao modo que ajuda a solucionar diversos problemas em várias frentes com o auxílio da tecnologia e inovação que está enraizado na cultura dessas startups.

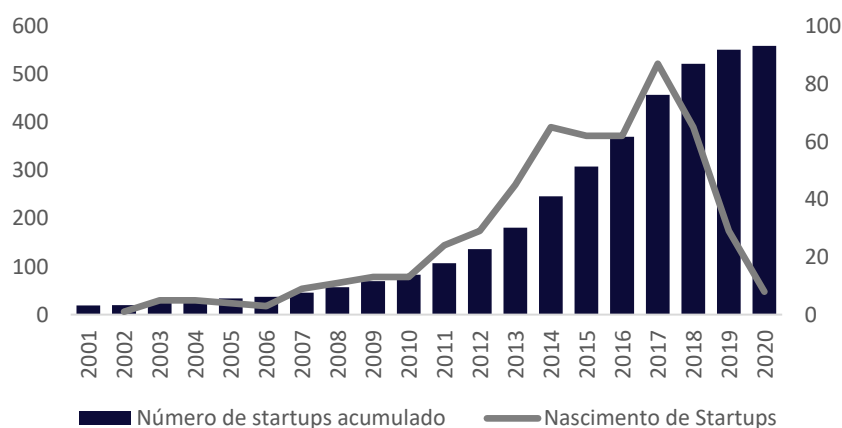


Figura 3: Número de Startups acumulado e crescimento por ano

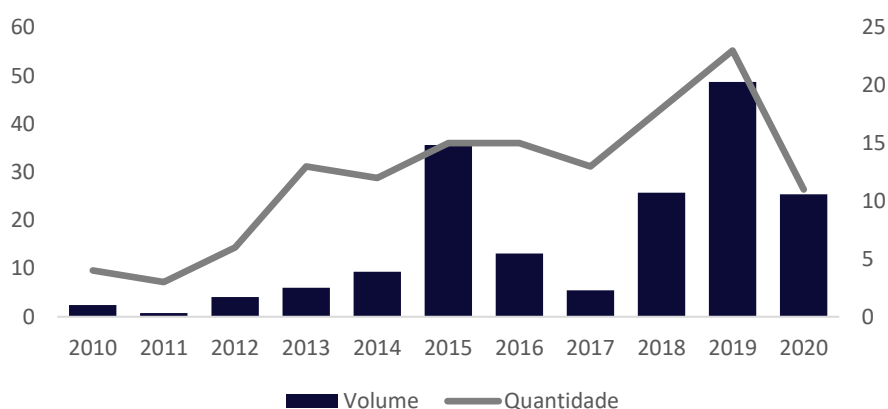
Fonte: “Distrito EdTech Report – Brasil 2020”.

Modelo de Negócios	Distribuição Percentual
B2C	40,6%
B2B	29,7%
B2B2C	17,4%
B2B & B2C	12,3%

*Figura 4: Distribuição percentual dos Modelos de Negócios*

*Fonte: “Distrito EdTech Report – Brasil 2020”.*

Esse crescimento no número de soluções empreendedoras tem sido alavancado com a entrada de investidores desde os estágios mais embrionários da vida dessas startups. Nesse sentido, é importante observar como tem aumentado o volume investido e a quantidade de rodadas principalmente na última década. Segundo o levantamento do *Distrito EdTech Report*, foram levantados mais de 175 milhões de dólares em mais de 130 rodadas de 2010 a 2020.



*Figura 5: Volume investido (em US\$) e quantidade de rodadas*

*Fonte: “Distrito EdTech Report – Brasil 2020”.*

Apesar do setor ser formado majoritariamente por empresas recentemente fundadas, encontra-se algumas em fases mais maduras. Dessa forma, essas empresas que já conseguiram conquistar uma posição de destaque no seu nicho, acabam naturalmente chamando a atenção dos principais grupos de educação do Brasil. Assim, tem sido cada vez mais frequente casos de aquisições por parte desses grupos de startups que já possuem uma base de clientes e participação de mercado considerável. Na tabela abaixo, destaca-se as principais aquisições, o que demonstra a corrida por esses conglomerados pela consolidação do setor nos últimos anos.

<b>Ano</b>	<b>Adquirida</b>	<b>Adquirente</b>
2020	AgendaEdu	Eleva Educação
2020	Estuda.com	Grupo FTD
2020	Estudo com Você	Docsiy
2019	Ad Verum	CERS
2019	Pravaler	Itaú Unibanco
2017	AppProva	Somos Educação
2017	Stoodi	Somos Educação

*Figura 6: Principais aquisições do setor*

*Fonte: “Distrito EdTech Report – Brasil 2020”.*

## 3. PRODÍGIO EDUCAÇÃO

### 3.1 Histórico

Fundada em 2014 no Rio de Janeiro, a Prodígio surgiu como uma plataforma online diferenciada em estratégia de ensino e tecnologia, com preços acessíveis para que alunos de todo o Brasil pudesse ter acesso à uma preparação de qualidade. Inicialmente, o plano de negócios da empresa girava em torno exclusivamente de prover cursos preparatórios online, como Enem e concursos militares. Somente após alguns anos, a companhia começou a investir em fornecer soluções para escolas, como por exemplo materiais didáticos.

Atualmente, a Holding possui 3 empresas: Proenem, Promilitares e Kernel (Editora). A primeira e mais importante para o resultado da companhia é o curso preparatório voltado exclusivamente para o Enem (Exame nacional do ensino médio). Em seguida, o Promilitares é um aglomerado de cursos preparatórios para quem tem interesse em ter carreira militar. Por último, a Kernel produz material didático tanto para a própria plataforma de ensino da Prodígio quanto customizado para escolas que necessitem.

### 3.2 Pilares estratégicos

Essa seção será dividida em 4 partes: Missão, Visão, Valores e Área de atuação. Dessa maneira, espera-se apresentar um pouco da identidade da empresa e suas motivações para continuar a crescer num mercado que também está cada vez mais em expansão.

#### 3.2.1 Missão

A principal missão da empresa é possibilitar a todos no Brasil conhecimento com excelência pedagógica através da educação a distância.

#### 3.2.2 Visão

A companhia acredita em pensar sempre grande. Dessa forma, a visão no médio prazo é se tornar o maior preparatório online do Brasil.

#### 3.2.3 Valores

Os valores da empresa são a base para a avaliação de pessoas. São eles:

- **Comprometimento:** Trabalhar em equipe e procurar entregar sempre o melhor para o cliente interno e externo.

- **Performance:** Procura intensiva por resultados e reconhecer aqueles que produzem.

- **Transparência:** Buscar ser transparente em todas as relações, deixando sempre claro as intenções e todos os fatores envolvidos em cada ação.

-**Ousadia:** Ser sempre pioneiros, inovadores e influentes no meio da educação.

### 3.2.4 Área de atuação

Para conhecer as diferentes áreas de atuação da Prodígio, é importante entender primeiramente alguns conceitos de vendas. São eles: B2B (Business to Business) e o B2C (Business to consumer).

A ideia de B2B se refere às transações onde o consumidor final são empresas (“empresas para empresas), enquanto B2C são transações que a empresa presta serviços diretamente para o consumidor final Pessoa Física<sup>4</sup>.

No caso da Prodígio, os projetos ProEnem e Promilitares se encaixariam no conceito B2C, uma vez que seu consumidor final são alunos que buscam aprovação nesses concursos. O ProEnem atende um público alvo na ordem de grandeza de 6,1 milhões. Dessa forma, atendendo um mercado de massa.

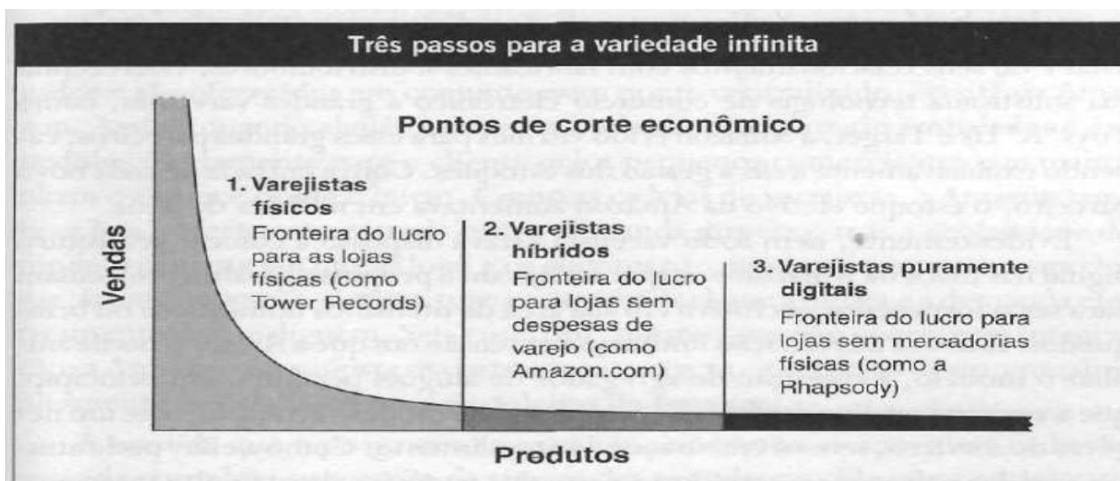
Enquanto, o Promilitares procura penetrar em diferentes nichos. Atualmente, a empresa oferece cursos para 13 diferentes concursos. São eles: CN, EPCAR, ESPCEX, AFA, EN, EFOMM, ESA, EEAR, PM-SP, IME, ITA, Aprendiz Marinheiro e Fuzileiro naval. Percebe-se aqui uma estratégia de atuação completamente oposta. Nesse caso, é essencial conhecer o conceito de Cauda Longa<sup>5</sup> para entender o porquê de o Promilitares atuar em mercados com pequena demanda e muito específicos.

Esse conceito descreve uma maneira de empresas focarem em vender uma extensa variedade de produtos onde cada um é comercializado em pequenas quantidades, ao invés de focarem sua produção em produtos populares em mercados que vende muito. Dessa maneira, como o Promilitares é uma empresa puramente digital, ela tem custos de distribuição e armazenamento muito baixos permitindo que ela consiga ter uma margem de lucro considerável vendendo pequenas quantidades para um número grande de nichos.

---

<sup>4</sup> Conceito jurídico que se refere especificamente ao indivíduo enquanto sujeito detentor de direitos e deveres.

<sup>5</sup> Conceito criado por Chris Anderson no seu livro: “Cauda longa – do mercado de massa para o mercado de nicho.



*Figura 7: Distribuição de vendas para diferentes tipos de mercados*

*Fonte: “Cauda longa – do mercado de massa para o mercado de nicho”.*

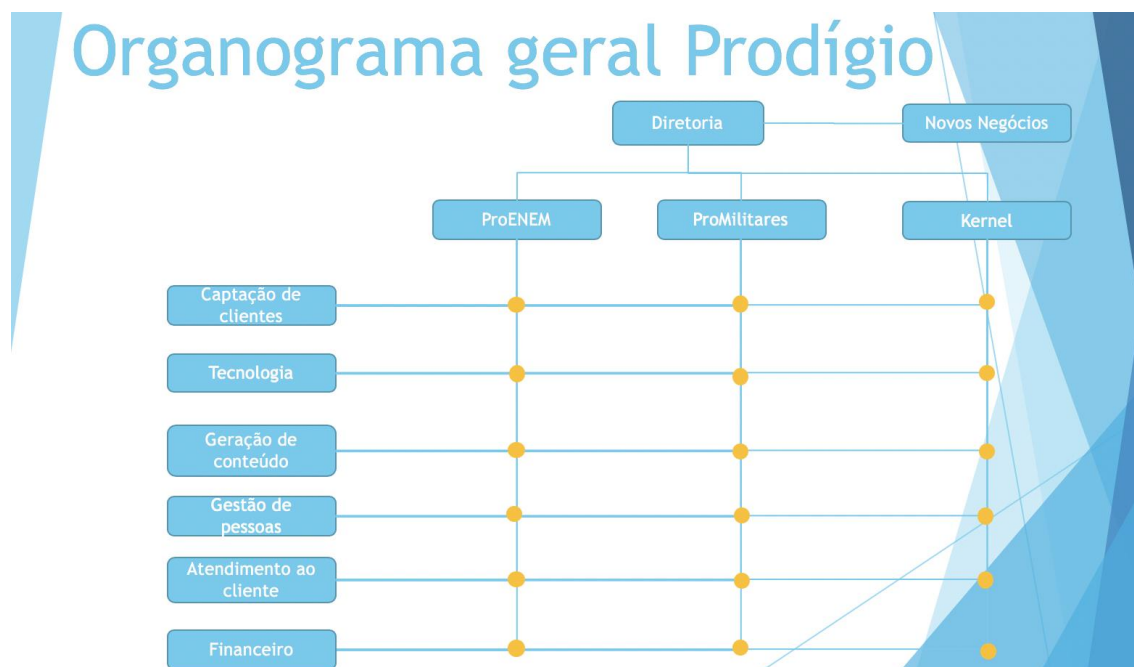
Na figura acima, o Promilitares se situa na divisão de varejistas puramente digitais. Isso se deve ao fato de ser uma empresa unicamente online, que por causa da tecnologia implementada no negócio não necessita de custos de armazenamento que uma empresa física necessitaria (dados armazenados na nuvem).

Por último, a kernel (Editora) se encaixa no perfil de vendas B2B, por seus produtos serem distribuídos à outras empresas (escolas). Sua principal atividade é prover soluções pedagógicas para escolas por meio de uma plataforma digital (aplicativo) para ajudar as escolas no ensino, via resolução de exercícios e vídeo aulas para os alunos terem um aprendizado mais eficaz fora da sala de aula. Isso pode ser feito disponibilizando seu próprio material didático ou adaptando ao adotado pela escola. Pensando no conceito de cauda longa, esse segmento está voltado para um mercado de massa, uma vez que o ensino médio brasileiro tem aproximadamente 8 milhões de alunos atualmente.

### 3.3 Organograma

Nessa subdivisão, espera-se mostrar de forma clara e objetiva na forma matricial a estrutura organizacional da Prodígio para depois explicar como cada área funciona e quais são seus objetivos. De maneira resumida cada uma das áreas de atuação (Proenem, Promilitares e Kernel) estão interligados a um setor operacional. Então a liderança dos mesmos busca sempre como atingir as metas de cada produto.





*Figura 8: Organograma geral da Prodígio*

*Fonte: Elaborado pelo autor a partir de informações fornecidas pela Companhia.*

## 3.4 Principais setores

### 3.4.1 Captação de clientes

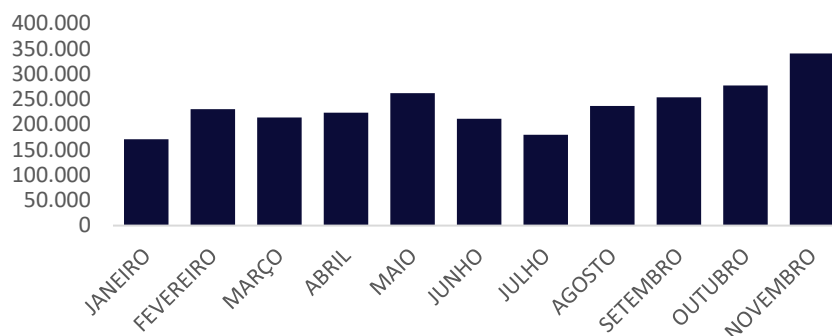
A captação de clientes pela Prodígio é feita por diferentes formas. Para compreender os canais utilizados para conquistar novos clientes, é preciso entender dois conceitos de marketing que englobam os mecanismos que são usados na Prodígio. São eles: Inbound marketing e Outbound marketing.

Inbound marketing se refere a estratégia de criar inicialmente apenas um relacionamento com o cliente. Isso é feito via a provisão de conteúdos gratuitos e muitas vezes genéricos dos seus produtos, com o interesse de despertar o interesse nos seus potenciais clientes e entender melhor como se comporta esse público alvo. A ideia com isso, é mostrar ao cliente a oportunidade e a necessidade de adquirir esse produto. Essa tática é conhecida como “funil de vendas”, pois analisa potenciais clientes desde a exposição inicial do seu produto até o momento em que ele se torna efetivamente um consumidor (conversão).

Nesse contexto, a Prodígio utiliza diversas táticas para atrair seus clientes através de Inbound marketing com enorme captação de cadastros (leads). Em 2020, foram 87.857 leads capturados com essa estratégia. Desses 0,5% tornaram aluno convertidos nos sites<sup>6</sup>.

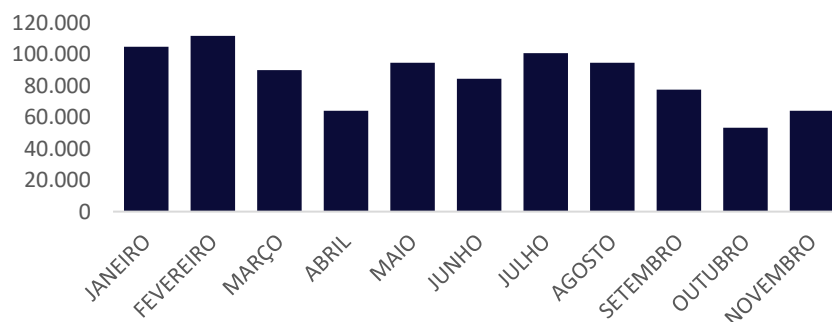
<sup>6</sup> Dados fornecidos pela Companhia.

A busca por palavras chaves no Google tem enorme importância na atração de clientes. Utiliza-se anúncios pagos (Google Ads) e técnicas de SEO (search engine optimization), mecanismo que permite que os sites fiquem bem ranqueados em buscas orgânicas no Google. O investimento anual é na ordem de 8% do faturamento em anúncios pagos no Google. Outra fonte são anúncios pagos em redes sociais como Facebook e Instagram. Na ordem de 1% do faturamento. Além disso, outro indicador muito importante para medir a eficiência dos mecanismos de Inbound marketing, são os fluxos de visitação nos sites. Nas duas figuras abaixo, é mostrado o comportamento no site do ProEnem e Promilitares, respectivamente.



*Figura 9: Fluxo de visitação no site Proenem*

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de informações fornecidas pela Companhia



*Figura 10: Fluxo de visitação no site Promilitares*

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de informações fornecidas pela Companhia

Cada vez mais torna-se importante ter números expressivos nas redes sociais, no caso da Prodígio é ainda mais crucial por ser de um setor disruptivo que utiliza do avanço tecnológico para se destacar. No instagram, a página do ProEnem conta com mais de 282 mil seguidores e na do ProMilitares mais de 80 mil. Já no Youtube, o ProEnem tem mais de 1.2 milhões de inscritos e o ProMilitares mais de 220 mil inscritos.

A outra tática usada para captação de clientes é o Outbound marketing que seria simplesmente a forma mais tradicional de marketing que consiste em oferecer produtos e

serviços diretamente para seus clientes. Propagandas em rádio, TV, outdoors são exemplos desse método.

No caso da Prodígio, essa estratégia é mais utilizada pela sua Editora (Kernel) onde maior parte da sua captação vem de feiras educacionais como a Betteeducar<sup>7</sup>. Além disso, é usada também no meio digital via banners e e-mails em massa para pessoas com o perfil desejado.

### 3.4.2 Tecnologia

O setor de desenvolvimento de tecnologia é essencial para o crescimento da Prodígio, sendo parte significativa dos custos com pessoal que a empresa incorre<sup>8</sup> (cerca de 150 mil reais por mês). A companhia conta com 15 desenvolvedores atualmente que desenvolvem códigos próprios, algo que pode ser visto como uma vantagem competitiva por ser de autoria da companhia e que não pode ser replicado fora dela. Sendo hoje, o setor de maior investimento da empresa com novas funcionalidades para se diferenciar no mercado.

É adotado aqui a metodologia Ágil<sup>9</sup>, amplamente difundida no setor de T.I nos últimos anos. Ela consiste num conjunto de princípios e valores para desenvolvimento de softwares e gestão de projetos. Na Prodígio, são realizadas reuniões quinzenais com metas de entrega curtas. Dessa forma, fazendo com que haja menor probabilidade de erro na execução e produção correta dos Softwares.

Atualmente, a Prodígio fechou parceria com a Raiz Educação<sup>10</sup> para que os alunos das escolas administradas pelo grupo utilizem o aplicativo da Prodígio para ajudar no desenvolvimento dos seus alunos.

### 3.4.3 Geração de conteúdo

O conteúdo fornecido pela Companhia são vídeoaulas e materiais didáticos escritos para todas as suas turmas, segundo um plano de estudos que orienta o aluno a se preparar em uma ordem definida. Além disso, é oferece simulados, monitorias e correção de redação mensal para seus alunos. Sendo então, o Negócio principal da firma.

O acervo atual de vídeoaulas já ultrapassa 50 mil vídeos armazenados em servidores contratados. Nesse acervo tem-se aulas de teoria e resolução de exercícios. A Prodígio compra os direitos autorais desses vídeos, tornando-se uma fonte alta de investimento anual da empresa.

Os materiais didáticos (apostilas) são modulados por assunto. Nos casos dos sites não há custo de impressão, pois o aluno estuda acaba estudando pelo leitor de PDF. No

---

<sup>7</sup> Maior evento de educação e tecnologia da América Latina.

<sup>8</sup> Informação concedida pela Companhia.

<sup>9</sup> Práticas e estratégia para desenvolvimento de projetos que teve início na área de softwares mas tem se expandindo para diversas áreas.

<sup>10</sup> Grupo que atua no segmento de educação fazendo a gestão administrativa de diversas escolas, como por exemplo Q.I., Ao Cubo e Matriz. Possui mais de 8 mil alunos.

caso de venda para as escolas, tem-se o custo de impressão que impacta diretamente no resultado do negócio para as instituições presenciais.

As monitoras são vídeos ao vivo em uma agenda definida para o aluno no seu plano de estudo. Aqui a Prodígio em hoje um custo mensal de 30k com seus professores. Os simulados são provas que o aluno faz na plataforma e verifica seu desempenho. Na confecção dos mesmos, o custo é de 20 reais por questão entregue. Outro produto oferecido é a correção de redação que tem um custo direto para cada uma entregue. Hoje é pago 3 reais por redação corrigida. E apenas 20% dos assinantes fazem todo mês.

Todos esses dados financeiros apresentados serão de extrema importância para realizar uma avaliação do resultado da empresa de forma justa e eficaz. Além de que por meio da análise de sensibilidade, pretende-se ver como possíveis mudanças nesses dados acabam influenciando positivamente ou negativamente a Companhia.

### **3.4.4 Gestão de pessoas**

O motor da empresa principalmente na área de educação são as pessoas. A prodígio busca excelentes profissionais com destaque para a equipe de professores. A remuneração desses é muito acima do mercado presencial. A hora aula aqui é acima de 200 reais quase 5 vezes acima à média das escolas particulares no Rio de Janeiro. Isso só é possível por causa dos ganhos de escala que o ensino a distância (EAD) permite, uma vez que diferente de uma instituição presencial onde o custo do salário do professor é diluído por um número restrito de alunos, no mercado online a gama de alunos tem um alcance superior. Dessa forma, sendo possível incorrer em custos maiores com pessoal para assim ter uma equipe mais qualificada. Vale a pena a ressalva de que esses professores que atuam na Prodígio são exclusivos apenas para ministrar em aulas online, já que muitos deles são professores de escolas particulares também.

### **3.4.5 Atendimento ao cliente**

Esse setor tem como principal meta manter seus clientes satisfeitos respondendo todas as dúvidas e solucionando possíveis problemas. A Prodígio tem um índice de satisfação bem elevado, o que explica sua expansão anual na base de clientes.

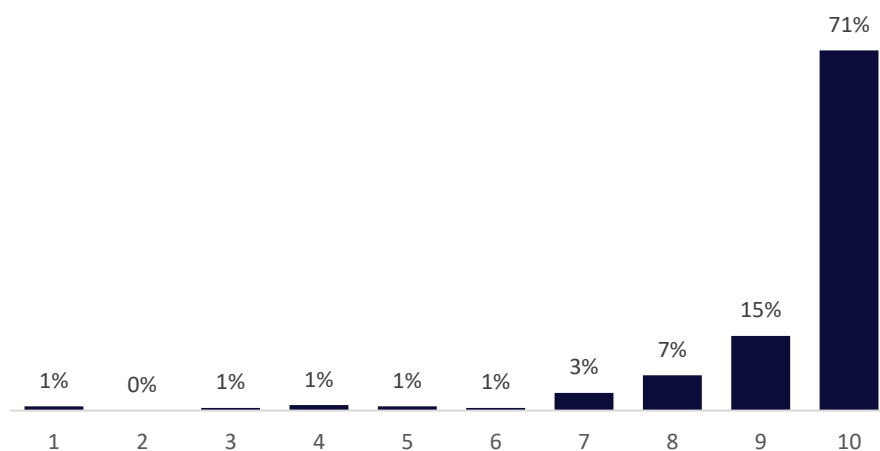
Nesse contexto, a recomendação de clientes é um fator importante para a captação de novos consumidores. Assim, torna-se essencial utilizar a métrica do NPS<sup>11</sup> (Net Promoter Score) para avaliar a probabilidade de se indicar um produto ou serviço para outras pessoas. Assim, medindo a experiência de seus clientes.

Para verificar essa métrica, é perguntado a possibilidade dentro de uma escala de 0 a 10 de se indicar esse produto para um amigo. Após coletar todas as respostas, são divididas em 3 diferentes categorias: Detratores (Nota de 0 a 6); Neutros (Notas de 7 a 8); Promotores (Notas de 9 a 10).

---

<sup>11</sup> Termo em inglês que é a principal métrica de satisfação e fidelidade do cliente.

O cálculo do NPS é simplesmente o percentual de Promotores menos o percentual de Detratores. A pontuação do NPS varia de -100 a 100.



*Figura 11: Probabilidade de indicação da Prodígio*

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de informações fornecidas pela Companhia

A figura acima mostra a distribuição da probabilidade de clientes indicarem os produtos da Prodígio para amigos no ano de 2020. Podemos então calcular o NPS da Prodígio pelo método demonstrado:

$$\text{NPS} = (71\% + 15\%) - (1\% + 0\% + 1\% + 1\% + 1\% + 1\%)$$

$$\text{NPS} = 81.$$

Os possíveis resultados do NPS são divididos em 4 categorias. São elas:

- Zona Crítica: Pontuação de -100 a -1
- Zona de Aperfeiçoamento: de 0 a 49
- Zona de Qualidade: de 50 a 74
- Zona de Excelência: 75 a 100

Percebe-se então que a Prodígio em 2020 trouxe uma experiência satisfatória para grande parcela de seus clientes. Situando-se na Zona de Excelência (NPS=81%).

Outro indicador importante para medir a qualidade do atendimento é o Reclame Aqui<sup>12</sup>. No setor de educação online, o ProEnem teve a melhor reputação de 2020 em comparação com seus principais concorrentes do setor empatado com o Estratégia Concursos.

<sup>12</sup> Site brasileiro de reclamações contra empresas sobre atendimento, compra e vendas de produtos e serviços.

Curso	Reputação	Nota
ProEnem	Ótima	8,6
Estratégia Concursos	Ótima	8,6
Me salva	Ótima	8,2
Descomplica	Ótima	7,9

*Figura 12: Ranking dos melhores cursinhos online para o Enem*

Fonte: Foco no Enem

### 3.4.6 Financeiro

Setor responsável pela entrega dos resultados mensais do grupo e do planejamento financeiro da Prodígio. São duas empresas sendo uma de serviço educacional e outra uma editora responsável pelos produtos e materiais didáticos. Ambas estão no lucro presumido com vantagens tributárias na editora. No caso dos sites (B2C) a receita recebida pelos alunos é dividida em duas notas fiscais. Uma de cada empresa. A receita da venda de material para as escolas (B2B) é toda na editora.

No B2C utiliza-se um meio de pagamento digital (Pagar.me<sup>13</sup>) com custos de transação. Pode-se receber no Boleto em uma única vez ou em até 12 vezes em cartão de crédito. O ticket médio mensal é de 30 reais e não tem inadimplência. Muito diferente de escolas presenciais, onde o risco de inadimplência é um fator muito importante para ser leva em conta. O risco que o mercado digital de ensino tem é com o cancelamento de assinantes.

No B2B emite-se boletos parcelados para as escolas em até 6 vezes mensais. Existe aqui preocupação com a inadimplência que é controlada pela não entrega do produto se houver um não pagamento das escolas.

As despesas são gerenciadas pelo setor de compras a pagar e buscam cumprir o orçamento aprovado no ano anterior. Esse controle é mensal entre orçado e realizado e evita desvio ou surpresas para os gestores.

Para a sua expansão e novas oportunidades que o setor oferece, a empresa está em busca da sua primeira captação no mercado através de um fundo investidor para uma posição minoritária. Até o momento, a maior parte dos investimentos foi feito pelos sócios fundadores.

## 4. METODOLOGIA

Para a avaliação da Prodígio Educação, o método principal escolhido para determinar o valor justo da Companhia será por fluxo de caixa descontado, utilizando mais especificamente os fluxos de caixa livres para a firma (Free cash flow to firm – FCFF) de 5 anos, descontados pela custo médio ponderado de capital (WACC) que é a

---

<sup>13</sup> Serviço de sub-adquirência.

taxa de retorno que uma empresa deve conseguir nos projetos que investe para manter o valor de mercado de sua ação.

Além desse método, será feito uma análise de sensibilidade para melhor entender o real intervalo de Valuation<sup>14</sup> que o grupo Prodígio se encontra utilizando as premissas desse exercício.

## 4.1 Método de fluxo de caixa descontado

O método de fluxo de caixa descontado é certamente a técnica mais usual para avaliação de ativos. Ela se baseia na geração de caixa livre futura da companhia, pois ela representa o montante disponível para a empresa pagar dividendos, reinvestir na companhia ou até mesmo reembolsar credores.

Esse método consiste basicamente em 3 etapas. Primeiramente, projeta-se os fluxos de caixa da companhia por um período determinado, usualmente entre 5 a 10 anos. A partir do primeiro ano após a projeção dos fluxos de caixa, pressupõe-se que os fluxos seguintes irão crescer a uma mesma taxa por toda a perpetuidade. O segundo passo, é calcular a taxa de retorno (WACC) que melhor avalia o custo de oportunidade dos investidores de investirem nessa companhia. Por último, deve-se trazer a valor presente esses fluxos e a perpetuidade por essa taxa de desconto.

### 4.1.1 Fluxo de caixa para o acionista e fluxo de caixa para a firma

Existem dois métodos de fluxo de caixa que podem ser usados para medir o valor justo da companhia, a diferença é que olham sob perspectivas diferentes. São eles, o fluxo de caixa para o acionista e o fluxo de caixa para a firma.

Primeiramente, o fluxo de caixa para o acionista (FCFE) mensura o montante disponível para os acionistas, ou seja, o que sobra do fluxo de caixa da companhia após o pagamento de todas as despesas, reinvestimentos e dívidas. Dessa forma, o ponto de partida é o lucro líquido já que leva em consideração o pagamento aos credores. Nesse caso, os fluxos de caixa projetados serão descontados pelo custo de capital próprio da companhia.

$$\text{Value of Equity} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{CF to Equity}_t}{(1 + k_e)^t}$$

*Figura 13: Fluxo de caixa para o acionista (FCFE)*

Fonte: Aswath Damodaran

Onde,

---

<sup>14</sup> Avaliação de empresas.

Value of equity = Valor presente do fluxo de caixa para o acionista

CF to equity<sub>t</sub> = Fluxo de caixa para o acionista no período t

Ke = Custo de capital Próprio

No caso do fluxo de caixa para a firma, leva-se em consideração tanto os acionistas quanto os credores. Logo, diferente do fluxo de caixa para o acionista, nesse caso deve-se calcular também o custo de capital de terceiros, pois deve estar incorporado os riscos de ambas as partes que financiam a companhia. Assim, a taxa de desconto utilizada é o WACC, ou seja, o custo médio ponderado de capital.

$$\text{Value of Firm} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{CF to Firm}_t}{(1+WACC)^t}$$

*Figura 14: Fluxo de caixa para a firma (FCFF)*

Fonte: Aswath Damodaran

Onde,

Value of Firm = Valor presente do fluxo de caixa para a firma

CF to Firm<sub>t</sub> = Fluxo de caixa para a firma no período t

WACC = Custo médio ponderado de capital

## 4.2 Custo médio ponderado de capital (WACC)

O método escolhido neste trabalho para avaliar a Prodígio Educação será o Fluxo de caixa para a firma, então a taxa de desconto utilizada para trazer os fluxos de caixa projetados a valor presente será o custo médio ponderado de capital (WACC). Uma maneira de interpretar essa taxa é como o retorno mínimo que uma companhia deve conseguir nos seus projetos para manter seu valor de mercado. Dessa forma, ela é o custo de oportunidade dos investidores na hora de decidir investir na companhia ou não.

O WACC é nada mais que uma soma ponderada dos recursos investidos pelos credores e acionistas que irá trazer os fluxos de caixa projetados a valor presente.

$$WACC = Ke \times \frac{E}{D + E} + Kd \times \frac{D}{D + E}$$

*Figura 15: Custo médio ponderado de capital*

Fonte: Aswath Damodaran

Onde,



WACC = Custo médio ponderado de capital

$K_e$  = Custo de capital próprio

$K_d$  = Custo da dívida

$E$  = Total de Equity

$D$  = Total de dívida

$D+E$  = Estrutura de capital

### 4.2.1 Capital asset pricing model (CAPM)

O modelo CAPM (Capital asset pricing model) é amplamente utilizado para calcular o custo de capital próprio ( $K_e$ ). Ele foi desenvolvido baseado no trabalho de Harry Max Markowitz<sup>15</sup> por William Sharpe<sup>16</sup>, Jack Treynor<sup>17</sup>, John Linter<sup>18</sup> e Jan Mossin<sup>19</sup>.

Ele parte da premissa de que em equilíbrio, os investidores têm a expectativa do retorno de um ativo ser igual ao ativo livre de risco mais o prêmio de risco ajustado pela volatilidade da ação em relação ao mercado. Segue abaixo a fórmula para o cálculo do retorno esperado do ativo:

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

Figura 16: Custo de capital próprio  
Fonte: Aswath Damodaran

Onde,

$K_e$  = Retorno esperado do ativo, quando utilizado o fluxo de caixa para o acionista (Custo de capital próprio)

$R_f$  = Ativo livre de risco

$\beta$  = Beta

$R_m$  = Retorno esperado do mercado

---

<sup>15</sup> Economista pela Universidade de Chicago. Foi laureado com o prêmio Nobel de Economia em 1990 e ficou conhecido pelo conceito de fronteiras eficientes.

<sup>16</sup> Economista estadunidense e foi laureado com o prêmio Nobel de Economia em 1990. Responsável pelo índice de Sharpe que mede o retorno excedente de um ativo em relação ao ativo livre de risco ajustado pelo risco incorrido.

<sup>17</sup> Economista estadunidense e foi presidente da Treynor Capital Management. Responsável pelo índice de Treynor que mede o retorno excedente do portfólio ajustado pelo seu beta.

<sup>18</sup> Economista pela Universidade de Harvard. Foi um dos coautores do modelo CAPM.

<sup>19</sup> Economista norueguês e ficou conhecido pela sua colaboração no modelo CAPM.

## 4.2.2 Taxa livre de risco ( $R_f$ )

A definição mais usual para ativos livres de risco é o fato de já se saber o retorno quando é feito o investimento, justamente sem carregar nenhum tipo de risco atrelado. Usualmente, títulos de governo são considerados como ativos livres de risco. A escolha de qual ativo será escolhido como livre de risco, é o ponto de partida das contas, pois se for de um país sem ser o de origem da companhia, deve-se levar em conta o câmbio e o risco país.

O caso mais comum é utilizar títulos do tesouro americano, mais conhecido como *treasury*. Na prática, a maioria dos analistas usam o *treasury* de 10 anos mas deve-se dizer que o mais certo seria usar um título que corresponda ao período projetado, ou seja, caso a projeção fosse de 30 anos deveria ser levado em consideração o *treasury* de 30 anos para trazer esses fluxos de caixa a valor presente.

## 4.2.3 Prêmio de risco (ERP)

A definição de prêmio de risco mais usada é de que os investidores exigiriam um “prêmio” para investir em um ativo que carregue riscos, ou seja, o custo de oportunidade de ele deixar de investir em um ativo livre de risco.

A forma mais usada atualmente para calcular o prêmio de risco é por diferença de séries históricas, ou seja, comparar os retornos históricos da bolsa contra os retornos históricos de títulos públicos. Esse valor seria o “prêmio” exigido pelos investidores para investir na bolsa.

## 4.2.4 Beta ( $\beta$ )

O beta é uma medida do risco sistêmico de uma ação, ou seja, o risco que afeta o mercado como um todo. Dessa forma, também chamado de risco não diversificável, uma vez que não é possível mitigar o risco com diversificação de portfólio.

Ele nada mais é que a sensibilidade da ação em relação ao mercado de ações ou outro ativo. Formalmente, ele é o coeficiente angular de uma regressão dos retornos da ação e de outro ativo, logo a variação dele é o beta. A forma de calcular o beta encontra-se abaixo:

$$\beta_j = \frac{Cov(R_j, R_m)}{Var(R_m)}$$

*Figura 17: Beta do ativo*

Fonte: Aswath Damodaran

Onde,

$\beta_j$  = Beta do ativo j

$Cov(R_j, R_m)$  = Covariância entre os ativos j e o da carteira de mercado

$Var(R_m)$  = Variação dos retornos da carteira de mercado

Quando o beta é maior que 1, a leitura é que o ativo possui uma volatilidade maior que o mercado como um todo. Quando ele é menor que 1, significa que o ativo possui uma sensibilidade menor que o mercado. Se o beta for igual a 1, significa que ele tem volatilidade igual à do mercado.

## 5. VALUATION

Objetivo desse capítulo é apresentar brevemente os dados e premissas do modelo de avaliação da companhia Prodígio Educação com o intuito de fornecer uma base sólida para a determinação do valor justo da firma. Para isso, será adotado o modelo de fluxo de caixa descontado e no final uma análise de sensibilidade para mensurar a variação de valor ao mudar premissas de grande impacto para a avaliação da companhia.

### 5.1 Premissas Macroeconômicas

Para as premissas macroeconômicas foi usado como base os dados do relatório Focus do Banco Central. Os valores abaixo representam a mediana das expectativas do mercado na data-base de 18/06/2021.

Premissas Macroeconômicas						
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
IPC-A	1,67%	5,90%	3,78%	3,25%	3,25%	3,25%
SELIC	2,00%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
PIB	-4,10%	5,00%	2,10%	2,50%	2,50%	2,50%
Taxa de Câmbio	5,20	5,10	5,20	5,10	5,00	5,00

*Figura 18: Premissas Macroeconômicas*

Fonte: Relatório Focus

### 5.2 Receita e Impostos

A receita do grupo Prodígio está dividida nas atividades relacionadas a B2C e B2B, já explicado o conceito no capítulo 3. Dessa forma, analisando primeiro o ramo B2C, para estimar a receita dos próximos anos deve-se projetar o crescimento do ticket médio dos produtos vendidos ao cliente final e o crescimento do número de clientes nos cursos voltados a concursos militares e ao Enem sempre de forma separada dado a diferença de um produto para o outro.

#### 5.2.1 Receita B2C

O modelo de negócios do B2C é de receita recorrente, ou seja, é cobrado dos clientes todo mês uma assinatura a um preço fixo para ter acesso a todos os produtos da plataforma de ensino 100% online. Assim, a premissa usada para estimar o crescimento do ticket médio ano a ano foi um spread de 5% acima da inflação do ano, o que faz sentido levando em conta o histórico passado da Prodígio que conseguiu aumentar seu ticket médio bem acima da inflação do ano em vigor. Para estimar o crescimento no número absoluto de clientes tanto no ProEnem quanto no ProMilitares, tem que levar em conta a adição de novos clientes e a evasão de clientes existentes ano a ano para chegar no número líquido de clientes do ano. Assim, para estimar o número de novos clientes do ProEnem

a premissa foi de um crescimento também de 5% acima da taxa de crescimento histórica e para a taxa de evasão (Churn) foi usada a taxa média histórica da Companhia. No caso do ProMilitares, a premissa foi de desaceleração de 10% do crescimento histórico médio da Companhia pelo fato de ser um mercado endereçável menor e dessa forma com menos espaço para crescimento e para o churn também foi usado a taxa média histórica da Companhia.

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	
<b>B2C</b>									
<b>Average Yearly Ticket (value in R\$)</b>									
ProEnem	205,34	271,86	306,00	339,35	369,15	399,60	432,57	468,26	Spread Over Inflation
Growth rate		32,4%	12,6%	10,9%	8,8%	8,3%	8,3%	8,3%	5,00%
ProMilitares	417,12	634,79	849,00	637,00	692,93	750,10	811,98	878,97	
Growth Rate		52,2%	33,7%	-25,0%	8,8%	8,3%	8,3%	8,3%	
<b>Customers</b>									
<b>ProEnem</b>									
Number of New Customers	23.284	26.786	34.282	41.152	49.399	59.299	71.182	85.448	Spread Over Growth Rate
Growth Rate		15,04%	27,98%	20,04%	20,04%	20,04%	20,04%	20,04%	5,00%
Number of Lost Customers	1.158	1.548	3.557	4.270	5.125	6.152	7.385	8.865	Average Churn Rate
Churn Rate	4,97%	5,78%							5,38%
Net Number of Customers			30.725	36.882	44.274	53.146	63.797	76.582	Spread Over Churn Rate
									5,00%
<b>ProMilitares</b>									
Number of New Customers	5.574	6.827	5.787	7.422	8.348	9.390	10.562	11.880	Spread Over Growth Rate
Growth Rate		22,48%	-15,23%	28,24%	12,48%	12,48%	12,48%	12,48%	-10,00%
Number of Lost Customers	277	394	600	770	866	974	1.096	1.233	Average Churn Rate
Churn Rate	4,97%	5,78%							5,38%
Net Number of Customers			5.187	6.652	7.482	8.416	9.466	10.647	Spread Over Churn Rate

Figura 19: Receita B2C

Elaboração: O Autor

## 5.2.2 Receita B2B

O modelo de negócios do B2B baseia-se em um sistema de ensino complementar as escolas que é acessado pelos alunos pelo aplicativo criado e administrado pelo grupo Prodígio. Dessa forma oferecendo uma porta de entrada para que as escolas ofereçam educação de qualidade além da sala de aula e aproveitem a tecnologia como um capacitador de redução de custos e melhoria dos serviços prestados. Assim, o grupo Prodígio oferece tanto materiais de ensino como apostilas, livros e tutoria online. Além disso, é oferecido o serviço de White Label<sup>20</sup> que consiste em a escola parceira ter seu aplicativo customizado com sua identidade visual e conteúdo próprio dentro da plataforma se for de interesse do parceiro.

O grupo Prodígio rentabiliza nesse modelo de negócio à medida que aumenta o número de parceiros B2B e consegue expandir o ticket médio cobrado a esses parceiros. Desse modo, similarmente ao modelo B2C para estimar o crescimento do ticket médio foi usado como premissa o spread de 5% acima da inflação também pelo mesmo motivo apresentado anteriormente. A única diferença é no caso das escolas que adotarem o modelo White Label pelo fato de haver um poder de barganha maior por parte do Prodígio na hora de precificar o serviço por causa da facilidade gerada para o parceiro de poder estampar sua marca e conteúdos dentro da plataforma. Dessa maneira, estima-se uma taxa de crescimento de 10% ao ano para esse tipo de serviço.

<sup>20</sup> Um produto com White Label é um produto ou serviço produzido por uma empresa (o produtor) que outras empresas (os clientes) rebatizam para fazer parecer como se o tivessem feito.

Na questão do número de parceiros, é preciso primeiro entender que o Prodígio tem como foco principal hoje escalar sua operação de plataforma digital de educação para escolas, muito em parte por causa do Covid-19 que acelerou a demanda das escolas por esses serviços de ensino além da classe de aula. Assim, é projetado um crescimento mais agressivo que no segmento B2C para o número de escolas parceiras na ordem de 20% ao ano na taxa de crescimento ao ano.

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	
<b>B2B</b>									
<b>Average Yearly Ticket (value in R\$)</b>									
Elementary and High School Learning System			538	627	682	738	799	865	Spread Over Inflation
Growth rate				16,5%	8,8%	8,3%	8,3%	8,3%	5,00%
Military Exams Preparing Courses (ProMilitares)			941	759	826	894	967	1.047	5,00%
Growth Rate				-19,3%	8,8%	8,3%	8,3%	8,3%	
White Label App			48	72	82	93	105	119	10,00%
Growth Rate				50,0%	13,8%	13,3%	13,3%	13,3%	
<b>Customers</b>									
<b>B2B</b>									
Learning Systems ("LS.")		690	10.138	13.222	38.862	45.530	53.421	62.769	Growth Rate
Elementary and High School Learning System		690	1.708	3.181	27.817	33.381	40.057	48.068	
Orgânico		-	674	1.568	21.082	25.298	30.358	36.429	20,00%
Inorgânico		-	674	1.568	21.082	25.298	30.358	36.429	
Military Exams Preparing Courses (ProMilitares)		690	1.034	1.613	6.736	8.083	9.699	11.639	
Orgânico		690	1.034	1.613	6.736	8.083	9.699	11.639	20,00%
Inorgânico									
White Label App			8.430	10.041	11.045	12.150	13.365	14.701	10,00%

Figura 20: Receita B2B

Elaboração: O Autor

Após estimar o crescimento da receita do segmento B2C e B2B, encontra-se a receita bruta da Companhia para os próximos 5 anos. Os impostos sobre receita são PIS, COFINS e ISS e eles foram fixados pelas suas respectivas alíquotas históricas médias de 0,65%, 3% e 2,5% ao ano.

	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>Receita Bruta</b>	<b>12.691</b>	<b>15.546</b>	<b>19.684</b>	<b>42.373</b>	<b>54.579</b>	<b>70.334</b>	<b>90.675</b>
<b>B2C</b>	<b>12.690</b>	<b>13.806</b>	<b>16.753</b>	<b>21.528</b>	<b>27.550</b>	<b>35.283</b>	<b>45.219</b>
<b>B2B</b>	-	<b>1.740</b>	<b>2.930</b>	<b>20.845</b>	<b>27.029</b>	<b>35.051</b>	<b>45.456</b>
<b>Cancelamentos and Chargedbacks</b>	(759)	(929)	(1.177)	(2.533)	(3.262)	(4.204)	(5.420)
<b>Impostos sobre a Receita</b>	<b>(510)</b>	<b>(849)</b>	<b>(1.030)</b>	<b>(1.324)</b>	<b>(1.694)</b>	<b>(2.170)</b>	<b>(2.781)</b>
<b>Receita Líquida</b>	<b>11.422</b>	<b>13.768</b>	<b>17.477</b>	<b>38.516</b>	<b>49.623</b>	<b>63.960</b>	<b>82.474</b>

Figura 21: Receita Bruta e Receita Líquida

Elaboração: O Autor

### 5.3 Custo da Mercadoria Vendida e Lucro Bruto

O custo da mercadoria vendida representa o somatório de todos os custos associados a venda direta dos produtos citados anteriormente. Dessa forma, temos os custos pedagógicos, impressão das apostilas e livros, custos de infraestrutura tecnológica para escalar o negócio e processamento de aquisição uma vez que todas as compras dos

clientes B2C são feitas através dos sites do grupo Prodígio. Para cada uma dessas linhas de custo foi adotado uma premissa particular para estimar o crescimento dos custos.

Primeiro, há um ganho de escalabilidade do modelo online uma vez que o custo marginal de gravar uma aula ou curso a mais é irrisório, fazendo com que não seja preciso aumentar proporcionalmente o custo pedagógico. Assim, é estimado um ganho de escalabilidade de 20% a cada ano nos custos pedagógicos. Na questão dos custos com impressão de livros e apostilas, foi estimado com base no custo unitário e no volume advindo da linha de receita de materiais de ensino e à medida que cresce o volume de livros e apostilas para serem impressos, cai o custo unitário de produção. Para os custos com adquirência e infraestrutura tecnológica foi feito como em relação ao crescimento da operação do B2C uma vez que eles andam em paralelo.

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	
COGS		(3.544)	(2.512)	(3.269)	(6.122)	(7.565)	(8.561)	(10.642)	
Pedagogical Costs		(2.385)	(1.569)	(1.904)	(2.446)	(3.130)	(4.009)	(5.138)	Scalability gain 31,4% 20,0%
Printing and Handling of Physical L.S. Unitary Cost		(635)	(342)	(636)	(2.782)	(3.338)	(3.205)	(3.845)	
Gateway Processing HW/SW Infrastructure Usage Costs		(214)	(233)	(282)	(363)	(464)	(594)	(762)	Growth on Revenues B2C
		(310)	(369)	(448)	(532)	(633)	(753)	(897)	Growth on Revenues B2C

Figura 22: Custo da Mercadoria Vendida

Elaboração: O Autor

A projeção do lucro Bruto é advinda da diferença entre a receita líquida e os custos das mercadorias vendidas de cada ano. Dessa forma, como dito anteriormente dado a natureza tecnológica do negócio do grupo Prodígio, estima-se uma eficiência operacional fazendo com que o a margem bruta suba de 82% em 2020 para 87% em 2025.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Custo das Mercadorias Vendidas	(3.544)	(2.512)	(3.269)	(6.122)	(7.565)	(8.561)	(10.642)
	-31%	-18%	-19%	-16%	-15%	-13%	-13%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>7.878</b>	<b>11.256</b>	<b>14.207</b>	<b>32.394</b>	<b>42.057</b>	<b>55.399</b>	<b>71.833</b>
Margem Bruta	69,0%	81,8%	81,3%	84,1%	84,8%	86,6%	87,1%

Figura 23: Lucro Bruto

Elaboração: O Autor

## 5.4 Despesas, Depreciação, Amortização e Lucro Operacional

As despesas do grupo Prodígio estão divididas em despesas pedagógicas, despesas com vendas, Marketing, Tecnologia e despesas administrativas. As despesas pedagógicas, administrativas e de tecnologia foram estimadas respectivamente com base em um crescimento de 10,10 e 30% acima da inflação do ano em questão. Estima-se um dispêndio maior com tecnologia ao longo do tempo justamente por ser o cerne do modelo de negócios. Já as despesas com vendas são estimadas como um percentual das receitas advindas do modelo B2B por ser diretamente proporcional. Por fim, as despesas com marketing foram estimadas com base na média histórica de 25% da receita do B2C que é onde se concentra os maiores gastos com marketing digital.

Uma vez subtraída as despesas operacionais do lucro bruto, chega-se ao lucro operacional da Companhia e ao adicionar a depreciação e amortização, encontra-se o *EBITDA*<sup>21</sup>, *Earnings before interest, Taxes, Depreciation and Amortization*. Esse indicador é usualmente utilizado como a proxy<sup>22</sup> da geração de caixa da companhia.

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	
<b>Gross Profit</b>		<b>7.878</b>	<b>11.256</b>	<b>14.207</b>	<b>32.394</b>	<b>42.057</b>	<b>55.399</b>	<b>71.833</b>	
<i>Gross Margin</i>		69,0%	81,8%	81,3%	84,1%	84,8%	86,6%	87,1%	
<b>SG&amp;A</b>		<b>(6.172)</b>	<b>(7.562)</b>	<b>(9.623)</b>	<b>(14.490)</b>	<b>(18.110)</b>	<b>(22.721)</b>	<b>(28.614)</b>	
Pedagogical Expenses		(598)	(608)	(708)	(808)	(918)	(1.042)	(1.184)	10,0% % growth over inflation
Sales/Commercial Expenses		(41)	-	(440)	(3.127)	(4.054)	(5.258)	(6.818)	15,0% % B2B Revenues
Marketing Expenses		(2.088)	(3.451)	(4.188)	(5.382)	(6.888)	(8.821)	(11.305)	25,0% % Historical
IT expenses		(960)	(976)	(1.343)	(1.812)	(2.432)	(3.265)	(4.382)	30,0% % growth over Inflation
Administrative Expenses		(2.486)	(2.528)	(2.945)	(3.361)	(3.818)	(4.336)	(4.925)	10,0% % growth over Inflation
<b>EBITDA</b>		<b>1.706</b>	<b>3.693</b>	<b>4.584</b>	<b>17.904</b>	<b>23.948</b>	<b>32.678</b>	<b>43.219</b>	
<i>EBITDA Margin</i>		14,9%	26,8%	26,2%	46,5%	48,3%	51,1%	52,4%	
Depreciation and Amortization			100	706	1.319	1.533	1.749	1.867	
<b>EBIT</b>		<b>1.706</b>	<b>3.793</b>	<b>5.290</b>	<b>19.222</b>	<b>25.481</b>	<b>34.427</b>	<b>45.086</b>	
<i>EBIT Margin</i>		14,9%	27,6%	30,3%	49,9%	51,3%	53,8%	54,7%	

Figura 24: Cálculo do EBITDA e EBIT

Elaboração: O Autor

## 5.5 CAPEX

O termo CAPEX<sup>23</sup> vem do inglês *Capital Expenditure* que representa o montante de investimentos em equipamentos e instalações de modo a manter ou expandir a operação da Companhia. Por ser uma empresa *asset light*<sup>24</sup> devido a sua estrutura tecnológica que proporciona uma alta escalabilidade do negócio, o grupo Prodígio historicamente não tem um dispêndio relevante em investimentos de novos equipamentos e instalações, sendo assim seu investimento vem do CAPEX de manutenção (depreciação). Assim, para projetar o CAPEX foi utilizado a partir da soma da variação de PP&E<sup>25</sup> (*Property, plant and equipment*) com a soma do CAPEX de manutenção.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
<b>CAPEX</b>									
<b>Saldo Inicial</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>104</b>	<b>409</b>	<b>928</b>	<b>1.661</b>
(-) Depreciação				-	100	306	519	733	949
<b>Saldo Final</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>104</b>	<b>409</b>	<b>928</b>	<b>1.661</b>	<b>2.610</b>
Capex Realizado + Projetado (Capex de Manutenção)			1.000	1.059	1.068	1.076	1.085	1.092	
Capex de Investimento			-	-	-	-	-	-	
<b>Capex Total</b>			<b>1.000</b>	<b>1.059</b>	<b>1.068</b>	<b>1.076</b>	<b>1.085</b>	<b>1.092</b>	

Figura 25: Cálculo do CAPEX

Elaboração: O Autor

<sup>21</sup> EBITDA – Lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização.

<sup>22</sup> Proxy - Aproximação

<sup>23</sup> CAPEX – Capital Expenditures. Representa o montante de dinheiro utilizado para aquisição de bens e capital.

<sup>24</sup> Um modelo de negócios *asset light* é um modelo onde a empresa tem relativamente poucos ativos de capital em comparação com suas operações

<sup>25</sup> Ativos de longo prazo vitais para as operações comerciais e não facilmente convertidos em dinheiro.



	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Depreciação do Capex de Manutenção								
		2020	1.000					
		2021	1.059					
		2022	1.068					
		2023	1.076					
		2024	1.085					
		2025	1.092					
		-	100	200	200	200	200	100
		-	-	106	212	212	212	212
		-	-	-	107	214	214	214
		-	-	-	-	108	215	215
		-	-	-	-	-	109	217
		-	-	-	-	-	-	109
		-	-	-	-	-	-	-
		-	100	306	519	733	949	1.067
Depreciação do Capex de Investimento								
		2020	-					
		2021	-					
		2022	-					
		2023	-					
		2024	-					
		2025	-					
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
Total da Depreciação			100	306	519	733	949	1.067

*Figura 26: Cálculo da Depreciação*

Elaboração: O Autor

## 5.6 Capital de Giro

O capital de giro é calculado a partir de três contas dentro do balanço patrimonial de toda Companhia. São elas: Contas a receber, Estoques e Contas a pagar. Dessa forma, o capital de giro será a soma das Contas a receber e Estoques subtraído das Contas a pagar. No caso do grupo Prodígio por ser uma empresa com infraestrutura cem por cento tecnológica não há necessidade de estoques, não fazendo sentido então ter essa linha no balanço da Companhia.

Deve-se então calcular o prazo médio de recebimento e o prazo médio de pagamento em dias. Assim, primeiro para o prazo médio de recebimento, divide-se os recebíveis pela receita do período e multiplica-se pelo número de dias em um ano. A

mesma lógica é feita para o cálculo do prazo médio de pagamento, mas ao invés de dividir pela receita do período, deve-se dividir pela soma dos custos e despesas da companhia.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Net Revenues		11.422	13.768	17.477	38.516	49.623	63.960	82.474
COGS		(3.544)	(2.512)	(3.269)	(6.122)	(7.565)	(8.561)	(10.642)
SG&A		(6.172)	(7.562)	(9.623)	(14.490)	(18.110)	(22.721)	(28.614)
COGS + SG&A		(9.716)	(10.074)	(12.893)	(20.613)	(25.675)	(31.282)	(39.255)
Net Income		384	2.180	(6.912)	15.604	21.001	28.813	37.988
<b>Current Assets</b>								
Accounts receivable		584	704	894	1.971	2.539	3.273	4.220
Days of Accounts receivable		19	19	19	19	19	19	19
Inventory		-	-	-	-	-	-	-
Days of Inventory		-	-	-	-	-	-	-
Total Current Assets		584	704	894	1.971	2.539	3.273	4.220
<b>Current Liabilities</b>								
Loans and Financing		-	-	-	-	-	-	-
Tax Obligations		-	-	-	-	-	-	-
Days of Tax Obligations		-	-	-	-	-	-	-
Accounts Payable		249	258	330	527	657	800	1.004
Days of Accounts Payable		9	9	9	9	9	9	9
Total Current Liabilities		249	258	330	527	657	800	1.004
Working Capital		336	447	564	1.443	1.882	2.472	3.216
Δ Working Capital			(111)	(118)	(879)	(439)	(590)	(743)

Figura 27: Cálculo do Capital de Giro

Elaboração: O Autor

## 5.7 Taxa de Desconto

Para fazer a avaliação da companhia por fluxo de caixa descontado, deve-se calcular a taxa de desconto utilizada para trazer os fluxos de caixa futuros da companhia a valor presente. Para isso, será utilizado o modelo CAPM já explicado no capítulo 4, onde deve-se calcular a taxa livre de risco, o prêmio de risco do mercado e o beta da ação.

Primeiramente, a taxa livre de risco utilizada em questão será o valor atual do treasury de dez anos que corresponde a 1,52%. Para o prêmio de risco, será baseado no estudo mais recente fornecido pelo professor da universidade de New York University (NYU) Aswath Damodaran que chega ao valor de 7,63% para o Brasil. E por último, como o grupo Prodígio não é listado na bolsa de valores, será usado um beta de 1 pelo dificuldade da sua mensuração. Assim, ao multiplicar o beta pelo prêmio de risco e somar a taxa livre de risco, chega-se ao valor de 9,15% para o custo de capital. Mas pelo fato de o grupo Prodígio ser uma startup no setor de educação, ou seja, em um estágio de maturação bem embrionário deve-se levar isso em conta na hora de avaliar os riscos associados ao sucesso da Companhia. Assim sendo, será aplicado uma penalidade de 9% sobre o valor calculado pelo método CAPM, fazendo com que o custo de capital que trará os fluxos de caixa a valor presente dobre, chegando em cerca de 18%.

Por último, pelo fato de o grupo Prodígio não possuir dívidas e pela premissa de que a estrutura de capital não vai se alterar ao longo dos anos, o WACC (custo de capital ponderado médio) será igual ao custo de capital calculado acima.

## 5.8 Perpetuidade e Valor da Firma

Para calcular o valor da firma pelo método de fluxo de caixa para a firma, deve-se partir do lucro operacional (EBIT) menos impostos ajustados, ou seja, o *NOPLAT*<sup>26</sup> (*Net Operating Profit Less Adjusted Taxes*). Após o cálculo do *NOPLAT*, deve-se somar a depreciação uma vez que não tem efeito no caixa da companhia, subtrair os investimentos (CAPEX) e somar ou subtrair a variação do capital de giro. Após esses cálculos, chega-se na projeção dos fluxos de caixa. Dessa forma, deve-se trazer esses fluxos de caixa a valor presente pela taxa de desconto já explícita no item anterior.

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
EBIT	1.706	3.793	4.890	18.422	24.681	33.627
(-) IR/CSLL	(975)	(1.194)	(1.353)	(2.129)	(2.732)	(3.509)
<b>NOPLAT</b>	<b>732</b>	<b>2.599</b>	<b>3.537</b>	<b>16.294</b>	<b>21.949</b>	<b>30.118</b>
(+) Depreciation	-	100	306	519	733	949
(+/-) $\Delta$ Working Capital	(111)	(118)	(879)	(439)	(590)	(743)
(-) CAPEX	(1.000)	(1.059)	(1.068)	(1.076)	(1.085)	(1.092)
<b>Cash Flow</b>	<b>(379)</b>	<b>1.523</b>	<b>1.895</b>	<b>15.297</b>	<b>21.007</b>	<b>29.232</b>
WACC	18,2%	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Discount Rate	0,92	0,78	0,66	0,56	0,47	0,40
<b>Discounted Cash Flow</b>	<b>(349)</b>	<b>1.186</b>	<b>1.249</b>	<b>8.533</b>	<b>9.918</b>	<b>11.681</b>
Sum of DCF	32.217					

Figura 28: Cálculo do Fluxo de caixa para a Firma

Elaboração: O Autor

Uma vez somado a projeção dos fluxos de caixa para os anos estimados da companhia, falta apenas estimar o valor da perpetuidade. Para tal, deve-se utilizar o valor do fluxo de caixa do último período da projeção e dividir pelo custo de capital médio ponderado menos a taxa de crescimento estimada, que nesse caso assume-se como 3%. A soma dos fluxos de caixa a valor presente é cerca de R\$32 milhões e o valor da perpetuidade trazido a valor presente é cerca de R\$73 milhões de reais. Somando os fluxos de caixa com a perpetuidade, chega-se ao valor justo da firma de R\$105 milhões de reais. Isso representa um múltiplo de 7,7x EV/Receita Líquida<sup>27</sup> de 2020 e 28,7x EV/EBITDA<sup>28</sup> da Companhia em 2020.

<sup>26</sup> Métrica financeira que calcula os lucros operacionais de uma empresa após o ajuste de impostos. O imposto é ajustado para refletir os lucros não alavancados da empresa, sem levar em conta os efeitos da dívida fiscal.

<sup>27</sup> O múltiplo EV/vendas dá aos investidores uma métrica quantificável de como avaliar uma empresa com base em suas vendas, levando em conta tanto o patrimônio quanto a dívida da empresa.

<sup>28</sup> A razão EV/EBITDA é usada para comparar o valor total de um negócio com o montante de EBITDA que ele ganha anualmente. Esta relação diz aos investidores quantas vezes EBITDA eles têm que pagar, caso eles adquiram o negócio inteiro.

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>Discounted Cash Flow</b>						
Sum of DCF	(349)	1.186	1.249	8.533	9.918	11.681
<b>Método da Perpetuidade</b>						
Growth in Perpetuity		3%				
Cash Flow 2025		29.232				
Company Value 2025		198.738				
<b>Present Company Value 2025</b>		<b>73.060</b>				
Enterprise Value		105.277				
(-) Debt		-				
(+) Cash		1				
Equity Value		105.278				

*Figura 29: Cálculo do Valor justo da Firma*

Elaboração: O Autor

## 5.9 Análise de Sensibilidade

Para complementar a avaliação do grupo Prodígio Educação será feito uma análise de sensibilidade sobre dois indicadores que afetam diretamente e em grande proporção o valor justo de uma Companhia. São eles: a taxa de desconto utilizada e a taxa de crescimento na perpetuidade. Dessa forma, a tabela abaixo representa a variação do valor justo da companhia ao mudar os valores desses dois indicadores, com a taxa de desconto variando de 18,15% (usada para o método de fluxo de caixa descontado) para 2 pontos percentuais para cima e para baixo e a taxa de crescimento variando de 3% (usada para o método de fluxo de caixa descontado) para 1 ponto percentual para cima e para baixo. Dessa forma, no pior dos cenários (maior WACC e menor taxa de crescimento na perpetuidade) o grupo Prodígio está sendo avaliado em R\$ 84 Milhões de reais, já no melhor dos cenários (menor WACC e maior Taxa de crescimento na perpetuidade) ele está sendo avaliado em R\$ 136 Milhões de reais.

	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%
16,15%	120.586	124.166	128.018	132.174	136.672
17,15%	109.597	112.582	115.777	119.206	122.897
18,15%	100.088	102.600	105.277	108.137	111.200
19,15%	91.793	93.924	96.188	98.596	101.163
20,15%	84.506	86.329	88.257	90.301	92.472

*Figura 30: Análise de Sensibilidade*

Elaboração: O Autor

## 6. CONCLUSÃO

O trabalho desenvolvido visou apresentar os avanços da adoção de empresas inseridas no ecossistema das EdTechs no Brasil, tanto por parte dos alunos e das escolas, como um facilitador para atividades curriculares e extracurriculares. Além disso, foi procurado demonstrar como seria avaliar uma companhia desse setor, no caso o grupo Prodígio Educação, e mostrar as particularidades na hora de encontrar o seu valor justo.

Assim, primeiro foi introduzido as dinâmicas e evolução do setor de EdTechs no Brasil, e como a adoção de diversas funcionalidades das empresas do setor tiveram que ser bruscamente aceleradas por causa da COVID-19, uma vez que ficou evidente a lacuna tecnológica que grandes parte das instituições de ensino do país possuem.

Após entender melhor o mercado digital de ensino no Brasil, o presente trabalho buscou fazer uma análise a respeito do valor justo do grupo Prodígio. Por meio de uma séria de ferramentas contábeis e premissas para estimar diversas avenidas de crescimento da companhia, foi possível encontrar o real valor justo da companhia. Dessa maneira, chegou-se ao Valuation de R\$ 105 milhões pelo método de fluxo de caixa descontado, o que significa que caso o grupo Prodígio decida realizar uma rodada de captação, esse deveria ser o valor justo para a injeção de capital de terceiros na companhia.

É importante ressaltar os riscos associados as premissas utilizadas para chegar nesse valor. Os principais fatores residem no fato de apesar de ser um mercado ainda muito incipiente, os concorrentes diretos do grupo Prodígio já realizaram diversas rodadas de captação, ou seja, estão bem capitalizados para expandir seus negócios e até entrarem em outras frentes que também poderiam ser exploradas pela Prodígio caso fosse financeiramente viável.

Aliado a isso, tem-se o risco de execução por parte dos executivos no que tange a melhor alocação de capital, uma vez que o mesmo se mostra escasso no momento devido à nenhuma capitalização de um investidor terceiro. Por outro lado, se o grupo Prodígio conseguir realizar uma rodada de captação, isso pode significar um crescimento ano a ano maior do que as premissas usadas nesse trabalho estimam, uma vez que esse importante fator não está presente nas projeções.

Dessa forma, é importante destacar a necessidade de constante atualização dos grandes números, acompanhamento dos principais indicadores da companhia e revisão das premissas, de acordo com novas variáveis que alteram a perspectiva da companhia no olhar do investidor.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Portal.mec.gov.br. 2021. *Secretaria de Educação Superior*. [online] Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/EAD.pdf>> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Exame. 2021. *Brasil é nono país mais desigual do mundo, diz IBGE*. [online] Disponível em: <<https://exame.com/economia/brasil-e-nono-pais-mais-desigual-do-mundo-diz-ibge/>> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Estadão. 2021. *IBGE: 35,7% dos brasileiros vivem sem esgoto, mas 79,9% da população já tem acesso à internet - Economia - Estadão*. [online] Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,ibge-35-7-dos-brasileiros-vive-sem-esgoto-mas-79-9-da-populacao-ja-tem-acesso-a-internet,70003077941>> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Materiais.districto.me. 2021. *Districto EdTech Report 2020*. [online] Disponível em: <<https://materiais.districto.me/districto-dataminer-edtech-report>> [Acesso em 14 de Abril de 2021].

Brasil, E., 2021. *Educa Mais Brasil - Bolsas de Estudo de até 70% para Faculdades – Graduação e Pós-graduação*. [online] Educa Mais Brasil. Disponível em: <<https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/enem/enem-2020-teve-61-milhoes-de-inscritos-65-ja-concluíram-o-ensino-medio>> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Download.inep.gov.br. 2021. [online] Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/resumos\\_tecnicos/resumo\\_tecnico\\_censo\\_educacao\\_basica\\_2018.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2018.pdf)> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Silva, E., 2021. *SEO para o Google e além: o que é, como fazer e MUITO mais*. [online] Portal de Marketing Digital da RD Station. Disponível em: <<https://resultadosdigitais.com.br/especiais/o-que-e-seo/#>> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Salario.com.br - Pesquise Salários, Mercado de Trabalho e Média Salarial. 2021. *Salário dos Professores 2020 - Cargos e Salários do Ensino*. [online] Disponível em: <<https://www.salario.com.br/tabela-salarial/salarios-area-de-ensino/>> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Foconoenem.com. 2021. [online] Disponível em: <<https://foconoenem.com/melhor-cursinho-online-para-o-enem/>> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Portaltributario.com.br. 2021. *O QUE  LUCRO PRESUMIDO?*. [online] Disponível em: <[http://www.portaltributario.com.br/artigos/oquee\\_lucropresumido.htm](http://www.portaltributario.com.br/artigos/oquee_lucropresumido.htm)> [Acesso em 20 de Abril de 2020].

Porter, M., 1985. *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York.

Anderson, C., 2021. *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*. New York: Hyperion Books.

Damodaran, A., 2012. *Valuation - Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações*. 1st ed. LTC.

Póvoa, A., 2012. *Valuation: Como Precificar Ações*. 1st ed. GEN Atlas.

Kotler, P., 2019. *Administração de Marketing*. 15th ed. Pearson Universidades.

