

DANIEL MENDO LOMBARDI

**Desenvolvimento do plano de negócios e avaliação
de uma empresa do setor de cartões**

**Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para Obtenção do Diploma de
Engenheiro de Produção**

**São Paulo
2006**

DANIEL MENDO LOMBARDI

**Desenvolvimento do plano de negócios e avaliação
de uma empresa do setor de cartões**

**Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para Obtenção do Diploma de
Engenheiro de Produção**

**Orientador:
Prof. Dr. José Joaquim do Amaral
Ferreira**

**São Paulo
2006**

FICHA CATALOGRÁFICA

Lombardi, Daniel Mendo

Desenvolvimento do plano de negócios e avaliação de uma empresa do setor de cartões / D.M. Lombardi. -- São Paulo, 2006. 90 p.

Trabalho de Formatura - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.Negócio (Planejamento) 2.Fluxo de caixa 3.Engenharia financeira I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.

AGRADECIMENTOS

À família, namorada e aos amigos, que deram suporte para concluir os cinco anos de estudo;

Ao pessoal da A.T. Kearney por todo apoio e orientação durante o estágio e no Trabalho de Formatura;

E ao Professor Joaquim pela orientação neste Trabalho de Formatura.

RESUMO

Neste trabalho é desenvolvido um plano de negócios de uma empresa do setor de cartões, e a partir deste plano de negócios é realizada a análise de posicionamento estratégico da empresa em cenários futuros. Para tanto parte-se inicialmente para o entendimento teórico de ferramentas de avaliação de empresas, com a escolha o método do Fluxo de caixa descontado como melhor opção para a realização do trabalho. O Plano de negócios é então modelado, com a proposta específica de uma metodologia de projeção de receita por segmentos. O entendimento do cenário competitivo contribui para o embasamento das projeções realizadas. A partir do modelo criado, é realizada uma análise de posicionamento estratégico da empresa em diferentes cenários futuros. No cenário de continuidade, a empresa deve buscar o incremento de valor através da expansão de suas operações. Já em um cenário pessimista, de ruptura, o crescimento indiscriminado deve ser contido e a expansão deve ser concentrada em pontos de maior rentabilidade.

Palavras-chave: Negócio (Planejamento). Fluxo de caixa. Engenharia Financeira.

ABSTRACT

In this paper a business plan for a cards sector company is developed, and used to analyze the company's strategic positioning in different future scenarios. First of all, the theory of valuation is revised and the Discounted Cash Flow is chosen as the most appropriate method to be used. The business plan is then modeled, based on a segmented projection methodology. An understanding of the competitive scenario supports the projections for the variables defined. The Business plan is created, and used as a tool for the analysis of the strategic positioning of the company in different scenarios. For a stable future scenario, the company should focus in the organic growth in order to increase value. In a pessimist scenario, the expansion of the operations should be controlled due to the lost of profitability, and the increase in value would be obtained with growth focused in spots of higher margins.

Keywords: Business Plan. Cash flow. Finance engineering.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2.1 – Comparativo entre métodos de avaliação de empresas	22
Figura 2.2 – Composição do Fluxo de caixa	24
Figura 2.3 – Composição do Valor presente total	30
Figura 3.1 – Mercado de Cartões.....	34
Figura 3.2 – Fluxo do Mercado de Crédito	36
Figura 3.3 – Fluxo do Mercado de Débito	37
Figura 3.4 – Histórico do Mercado de cartões.....	38
Figura 3.5 – Market share por bandeira no Mercado de cartões.....	40
Figura 4.1 – Metodologia de projeção de receitas.....	44
Figura 4.2 – Análise de forças competitivas do segmento	47
Figura 4.3 – Tendências de utilização do dinheiro	54
Figura 4.4 – Metodologia de projeção de receitas.....	58
Figura 4.5 – Composição do fluxo de caixa.....	71
Figura 5.1 – Análise de sensibilidade das variáveis	79
Figura 5.2 – Análise de cenários	82
Figura 5.3 – Cenários Continuidade e Descontinuidade	84

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 – Histórico do Mercado de Materiais de Construção	48
Tabela 4.2 – Projeção de variáveis Macroeconômicas	50
Tabela 4.3 – Correlação entre variáveis e o Mercado de Material de Construção	50
Tabela 4.4 – Projeção do Mercado de Materiais de construção.....	51
Tabela 4.5 – Quantidade de ECs do segmento de Materiais de construção.....	52
Tabela 4.6 – Projeção da penetração	53
Tabela 4.7 – Projeção do mix de Meios de pagamento	54
Tabela 4.8 – Faturamento total de meios eletrônicos de pagamento.....	55
Tabela 4.9 – Projeção do market share	55
Tabela 4.10 – Projeção da comissão de vendas da empresa	56
Tabela 4.11 – Projeção do intercâmbio da empresa	57
Tabela 4.12 – Projeção de receitas da empresa	58
Tabela 4.13 – Receita transacional total da empresa	59
Tabela 4.14 – Projeção do aluguel de POS	60
Tabela 4.15 – Projeções da análise de receita de aluguel de POS.....	61
Tabela 4.16 – Consolidação da receita da empresa	61
Tabela 4.17 – Custos de transação.....	64
Tabela 4.18 – Custos de POS.....	65
Tabela 4.19 – Custos/Despesas operacionais	66
Tabela 4.20 – Outros custos/Despesas	66
Tabela 4.21 – Depreciação	67
Tabela 4.22 – Custos totais da empresa	67
Tabela 4.23 – Investimentos em equipamentos de POS	69
Tabela 4.24 – Outros investimentos	70
Tabela 4.25 – Projeção de investimentos	70
Tabela 4.26 – Projeção do fluxo de caixa	72
Tabela 5.1 – Variação percentual para o cenário.....	81

LISTA DE ABREVIATURAS

ANAMACO	Associação Nacional dos comerciantes de Material de Construção
CAPM	Capital Asset Pricing Model
DCF	Discounted Cash Flow
EC	Estabelecimento Comercial
FCD	Fluxo de Caixa Descontado
FIG	Financial Institutions group
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PAC	Pesquisa Anual do Comércio
PCE	Personal Consumption Expenditures
PIB	Produto Interno Bruto
PMC	Pesquisa Mensal do Comércio
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
POS	Point Of Sale
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
SG&A	Selling, General and Administrative expenses
S&P	Standard & Poor's
WACC	Weighted Average Cost of capital

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Estágio	13
1.2	Motivação	14
1.3	Objetivo do Trabalho	14
1.4	Objeto de estudo	15
1.5	A Empresa	16
1.6	Resumo do trabalho	17
2	ARGUMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1	Métodos de Avaliação de empresas	19
2.2	Método do fluxo de caixa descontado	20
2.3	Avaliação de múltiplos	21
2.4	Prós e contras de cada método	21
2.5	Detalhamento do método do fluxo de caixa descontado	23
2.5.1	Projeção do fluxo de caixa	23
2.5.2	Definição da taxa de desconto (WACC)	25
2.5.2.1	Estabelecer pesos para as fontes de capital	27
2.5.2.2	Estimar custo do capital de terceiros	27
2.5.2.3	Estimar custo do capital próprio	28
2.5.3	Cálculo da perpetuidade	29
2.5.4	Outras considerações ao se determinar o valor total da empresa	31
3	ENTENDIMENTO DO MERCADO	32
3.1	Entendimento do negócio de cartões	32
3.2	Modelo de negócios de um adquirente	35
3.3	Entendimento do cenário competitivo	37
3.4	Definição das alavancas de valor do negócio	41
4	CONSTRUÇÃO DO MODELO	43
4.1	Detalhamento da lógica de modelagem	43
4.1.1	Receitas	43
4.1.2	Custos e investimentos	45

4.1.3	Definição e classificação das variáveis utilizadas	45
4.2	Projeção de Receitas	46
4.2.1	Projeção da receita transacional	46
4.2.1.1	Análise de forças de Porter	47
4.2.1.2	Projeção do Mercado	48
4.2.1.3	Projeção de métricas de valor	51
4.2.1.4	Projeção de receitas do segmento	57
4.2.1.5	Consolidação da Receita transacional	58
4.2.2	Receita com aluguel de equipamento	59
4.2.3	Consolidação das receitas da empresa	61
4.3	Projeção dos Custos	61
4.3.1	Custo de Transação	63
4.3.2	Custo de POS	64
4.3.3	Custos/Despesas Operacionais	65
4.3.4	Outros custos e despesas	66
4.3.5	Depreciação	66
4.3.6	Custo total	67
4.4	Projeção dos Investimentos	67
4.4.1	Investimentos em equipamentos de POS	68
4.4.2	Outros investimentos	69
4.4.3	Investimentos totais	70
4.5	Projeção do fluxo de caixa	70
4.6	Definição da Taxa de desconto	72
4.6.1	Estabelecer pesos para as fontes de capital	73
4.6.2	Estimar custo do capital de terceiros	73
4.6.3	Estimar custo do capital próprio	74
4.6.4	Cálculo da taxa de desconto (WACC)	75
4.7	Cálculo da perpetuidade	75
4.8	Avaliação da empresa	76
5	ANÁLISE DE RESULTADOS	78
5.1	Análise de Sensibilidade	78
5.2	Análise de Cenários	80
5.3	Formulação da estratégia de atuação	83
5.3.1	Estratégia de atuação no Cenário Continuidade	85

5.3.2	Estratégia de atuação no Cenário de Ruptura	86
6	CONCLUSÃO	87
	BIBLIOGRAFIA	89

1 INTRODUÇÃO

Neste primeiro capítulo é realizada a introdução ao presente trabalho. Primeiramente é feita uma breve descrição do estágio realizado, e da motivação para a escolha do tema do trabalho de Formatura. O problema a ser analisado é então apresentado, com um entendimento do objeto de estudo, dos seus objetivos e finalmente com uma descrição da sua execução (detalhando-se o conteúdo dos capítulos subsequentes).

1.1 Estágio

Entre 2005 e 2006 tive a oportunidade de desenvolver meu estágio na A. T. Kearney, uma consultoria internacional de gestão estratégica. Integrei especificamente a área de FIG (Financial Institutions group), grupo que realiza projetos em instituições financeiras como bancos, seguradoras e administradoras de cartões.

Como parte do corpo atuante de vários projetos, pude desenvolver habilidades que contribuíram muito para a elaboração deste Trabalho de formatura. O pensamento estruturado (um dos pontos de grande aprendizado neste estágio) foi um auxiliador na tarefa de montar a linha de raciocínio do Trabalho de formatura, de modo a propiciar ao leitor o entendimento encadeado da lógica utilizada para o desenvolvimento do trabalho.

O embasamento teórico aprendido foi outro ponto de grande valor do estágio e que contribuiu para a realização do trabalho. Este aprendizado foi fundamental para que a construção do modelo fosse realizada de modo a garantir um resultado aderente à realidade, sempre baseando as premissas em fatos e números coerentes.

1.2 Motivação

Dada a dinâmica do negócio de consultoria, durante o período do estágio tive a oportunidade ampliar meu conhecimento sobre vários temas. Pude assim desenvolver conhecimento sobre diversos assuntos relacionados à área de finanças. Além disso, nesse período sempre estive em um ambiente no qual a estratégia era muito discutida. Em todos os projetos realizados a discussão estratégica sempre foi um ponto de grande foco e atenção.

Decidi portanto unir os dois principais pontos do estágio (finanças e estratégia) para a realização do Trabalho de Formatura, em um tema no qual tenho grande interesse: avaliação de empresas. Assim, grande parte do conhecimento adquirido no estágio foi utilizado para o desenvolvimento do trabalho. Não obstante, o aprofundamento sobre ambos os temas foi sempre buscado.

Com relação ao Mercado de cartões, sua escolha específica se deu por duas razões: o interesse pelo mercado, e as suas dificuldades inerentes. O Mercado de cartões é complexo, possuindo muitas peculiaridades. A partir da avaliação de uma empresa, busca-se o melhor entendimento do seu funcionamento e de suas especificidades. As dificuldades de avaliação de uma empresa deste Mercado foram um desafio a mais na escolha deste tema para o Trabalho de formatura.

1.3 Objetivo do Trabalho

O processo de avaliação de uma empresa pode ser visto sobre diversos ângulos. A visão mais simplista leva a crer que o processo todo é utilizado com a finalidade exclusiva de obtenção de um número, do valor da empresa. E esta visão tem seu apelo em algumas situações, como em um processo de fusão ou aquisição no qual determinar o valor do ativo é de suma importância.

Como será visto neste trabalho, há uma outra visão. Nela, o processo de avaliação da empresa é apenas um meio. O valor da empresa logicamente será obtido, mas a finalidade do trabalho não é simplesmente determinar este número. A avaliação da empresa se torna uma ferramenta, que auxilia no entendimento do modelo de negócios da empresa, das suas operações, das suas alavancas de valor. E a partir desse entendimento, ficam claras as possibilidades de desenvolvimento de estratégias para a empresa em cenários futuros, a partir da simulação destes cenários no modelo.

Este trabalho utiliza o tema avaliação de uma empresa sobre a segunda perspectiva. Assim, pode-se definir o objetivo principal deste trabalho como sendo: desenvolver o plano de negócios da empresa e, a partir da análise e de simulações do modelo criado, entender melhor a empresa e suas alavancas de valor de modo a definir suas estratégias de atuação futura em diferentes cenários.

1.4 Objeto de estudo

A primeira parte do trabalho versa a respeito do método a ser utilizado para determinar o valor de uma empresa. Dentre as ferramentas existentes, busca-se entender o referencial teórico que as norteiam, definindo-se então qual é a que mais se encaixa para as necessidades de realização do trabalho. Após definida a metodologia, segue-se um detalhamento tanto de seu embasamento teórico como de sua aplicação.

Uma vez definida a metodologia, parte-se para o entendimento da empresa, de modo a desenvolver seu plano de negócios. A empresa a ser analisada faz parte do setor de cartões, atuando neste segmento como adquirente. Existe uma dificuldade intrínseca neste mercado, dada a sua complexidade e suas especificidades. Portanto, faz-se necessário um bom entendimento do cenário competitivo, o que também servirá de base para a realização de todas as projeções.

O Plano de negócios deve ser então modelado. É utilizada uma abordagem de projeção segmentada de receitas. Para realizar esta projeção é proposta uma metodologia de definição e projeção de alavancas, demonstrada neste caso com o segmento de Materiais de construção. Esta metodologia é caracterizada pela realização da projeção do segmento com criteriosidade, desde os totais de Mercado até as alavancas de valor da empresa. Aqui são detalhadas e justificadas todas as premissas utilizadas, além das projeções realizadas: análises de regressão e correlação, curvas exponenciais e/ou logarítmicas utilizadas, *benchmarks* de mercado utilizados. Como embasamento qualitativo para todas as discussões, é realizada a análise de forças competitivas do segmento.

Também são projetados linhas de custo e investimentos a partir de certos *drivers* específicos de crescimento, e é calculada a taxa de desconto para a situação atual de endividamento da empresa.

Com o modelo criado, parte-se para a análise de resultados. O modelo possibilita um melhor entendimento das alavancas de valor da empresa, o que é definido com a análise de sensibilidade. Além disso, o modelo é a ferramenta utilizada para o desenho das estratégias futuras de atuação da empresa. A partir de cenários futuros propostos e simulados, é realizada a análise estratégica para atuação da empresa em diferentes cenários.

1.5 A Empresa

A empresa a ser avaliada é uma adquirente, fazendo parte da cadeia de valor do Mercado de cartões. A empresa está em contato direto com portadores de cartões, com os emissores de cartão e com os estabelecimentos que recebem pagamentos com cartões. Ela basicamente operacionaliza a transação eletrônica, realizando a captura, enviando para a aprovação do emissor e realizando a liquidação financeira.

Assim, suas principais atividades são relacionadas à afiliação de estabelecimentos, e à gestão do relacionamento com estes ECs (Estabelecimentos comerciais). Além

disso, a empresa disponibiliza o equipamento que realiza a captura das transações eletrônicas realizadas nos estabelecimentos comerciais. A empresa trabalha para a obtenção de máxima eficiência e disponibilidade dos equipamentos.

O modelo de negócios de uma empresa adquirente tem dois pilares: a quantidade de transações realizadas e a quantidade de ECs afiliada. Isso ocorre devido ao seu modelo de receitas, que tem duas linhas principais: receitas de aluguel de equipamento e receita transacional. A receita de aluguel corresponde ao valor pago mensalmente pelo estabelecimento pela utilização do equipamento. Já a receita transacional corresponde a um percentual do valor das transações efetuadas.

1.6 Resumo do trabalho

No primeiro capítulo é apresentada uma introdução ao trabalho, descrevendo a sua motivação no estágio em que foi desenvolvido, assim como são detalhados o objeto de estudo e seus objetivos.

No segundo capítulo é realizada a argumentação teórica, a partir da qual se escolhe o método de avaliação de empresas a ser utilizado no modelo. Detalha-se então o método escolhido, o fluxo de caixa descontado.

No terceiro capítulo, é realizado o entendimento do cenário competitivo. Com isso, são definidos o modelo de negócios da empresa e suas alavancas de valor, além de se criar bases qualitativas para as projeções de métricas a serem realizadas.

O quarto capítulo apresenta a construção do modelo. Primeiramente é definida a lógica de projeção de receitas, e detalha-se a construção para o segmento de Materiais de construção. Em seguida, são projetadas as linhas de custo e investimentos. Ao fim, detalha-se o cálculo da taxa de desconto (WACC), e é determinado o valor da empresa.

No quinto capítulo é realizada a análise de resultados do modelo. Primeiramente são feitas análises de sensibilidade com as diversas métricas utilizadas, de modo a determinar a importância de cada alavanca de valor para a empresa. Em seguida,

são desenhados cenários futuros, e estratégias de atuação para a empresa são desenhadas com base nas simulações destes diferentes cenários.

No sexto capítulo, será feita a conclusão do trabalho, abordando os objetivos atingidos e principais pontos de aprendizado do trabalho, além de próximos passos a serem desenvolvidos.

2 ARGUMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentada a discussão a respeito da teoria aplicada na construção do modelo de avaliação do negócio. São examinadas aqui as duas principais metodologias utilizadas por analistas para determinar o valor de uma empresa: o Fluxo de Caixa Descontado (FCD) e os múltiplos de mercado. A partir de seu entendimento, suas aplicações, e analisando seus prós e contras, justifica-se a escolha do método do fluxo de caixa descontado para o desenvolvimento do modelo.

É apresentado então o detalhamento de como aplicar o método escolhido, assim como é apresentada a sua teoria.

2.1 Métodos de Avaliação de empresas

Embora o conceito de avaliar uma empresa seja simples, a solução para a tarefa proposta não é tão imediata. Apesar dos métodos consagrados de avaliação de ativos, analistas do mundo todo ainda questionam o melhor modelo a ser aplicado em cada situação. No Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento, a volatilidade esperada para as premissas macroeconômicas torna essa discussão ainda mais complexa. Embora a última década, incentivada pelo Plano Real, tenha proporcionado maior estabilidade econômica e previsibilidade para o futuro, o mercado brasileiro ainda é muito diferente do mundo ideal descrito nas teorias financeiras.

Neste trabalho serão propostas duas principais metodologias utilizadas por analistas para determinar o valor de uma empresa: o Fluxo de Caixa Descontado (FCD) e os múltiplos de mercado. Ambas têm certas limitações, o que torna a discussão importante para que se chegue ao número correto ao final do trabalho. É de suma importância que se mantenha a coerência e a mais próxima adequação à realidade possível.

Além de questões técnicas, também é importante avaliar os métodos em face do que será desenvolvido no trabalho. Assim, faz-se necessário definir qual é a metodologia que melhor se encaixa nas suas necessidades, e que melhor auxiliaria a atingir os objetivos finais.

2.2 Método do fluxo de caixa descontado

Os modelos FCD (Fluxo de Caixa Descontado) procuram determinar o valor de uma empresa pela estimativa dos fluxos de caixa que devem ser gerados no futuro e então descontam esses valores a uma taxa condizente com o risco do fluxo. São modelos muito aceitos no mercado de consultoria e também amplamente citados e divulgados nas bibliografias que versam sobre avaliações de ativos e avaliações empresariais.

Damodaran (2002, p.214) explica que "o valor de uma empresa é o valor presente de seus fluxos de caixa previstos ao longo de sua vida". Considera-se que os modelos de fluxo de caixa são conceitualmente corretos para avaliações de empresas. Nesses modelos, as empresas são vistas como sendo geradoras de fluxo de caixa e seu valor é obtido pelo valor presente desses fluxos, dada uma taxa de desconto. São modelos que se baseiam em cuidadosas previsões, para cada período, de cada item financeiro relacionado com a geração de fluxos de caixa correspondentes às operações corporativas, como por exemplo, o valor das vendas, os gastos com pessoal, matérias-primas, custos e despesas administrativas, comerciais etc. Conseqüentemente, a abordagem conceitual é similar à aplicada ao orçamento de caixa.

A determinação da taxa de desconto leva em consideração cada tipo de fluxo de caixa. Essa determinação é um dos mais importantes detalhes na aceitação desses modelos pelos consultores e avaliadores de empresas. Taxas arbitrárias de 6% ou multiplicadores de 2 ou 3 vezes, identificados por simples observação empírica das flutuações de mercado são totalmente desconsiderados. O WACC (Weighted

Average Cost of Capital), como também é chamada a taxa de desconto, é calculado a partir da ponderação do custo de capital próprio e do custo de capital de terceiros.

2.3 Avaliação de múltiplos

A abordagem dos múltiplos baseia-se no princípio da teoria econômica de que ativos semelhantes deveriam ter preços semelhantes. Assim, o modo de cálculo dessa teoria considera que se determina o valor de uma empresa a partir do valor de outra idêntica ou comparável. Para isso, são utilizados fatores de referência das empresas em questão.

Fatores de referência dos demonstrativos financeiros do período são utilizados como divisores, para a determinação de múltiplos comparativos. Como exemplos, têm-se múltiplos de lucro líquido e de EBITDA, múltiplos de receita, múltiplos de patrimônio líquido, além de outros mais específicos. Estes múltiplos são aplicados então aos respectivos parâmetros da empresa sendo avaliada, dando como resultado o valor de referência da empresa.

A avaliação de múltiplos se baseia, portanto, em um pequeno grupo de premissas. Não há dependência da projeção de um grande número de variáveis, de modo que o erro associado é concentrado. Por outro lado não há também a flexibilidade de um modelo construído em detalhe.

2.4 Prós e contras de cada método

Ao analisar prós e contras de ambos os métodos, pode-se notar que a metodologia do fluxo de caixa descontado é certamente mais difícil de usar em ambientes mais voláteis e está mais propensa a erros de projeção. Ainda assim, é uma opção melhor

do que os múltiplos. É difícil encontrar múltiplos comparáveis, e baixa liquidez pode distorcer o valor "de mercado" de uma empresa (COPELAND, 2000, p. 365).

Técnica de avaliação	Vantagens	Desvantagens
Fluxo de caixa descontado	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Captura potencial do crescimento futuro esperado e das perspectivas de rentabilidade ➤ Reflete o valor do negócio em si ➤ Criação de um modelo mais flexível para análises 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dificuldade de se obter resultados projetados (diferenças de percepção em relação ao <i>Business Plan</i>) ➤ Peso significativo do valor da perpetuidade sobre o valor presente
Múltiplos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Refletem as avaliações de mercado para o valor e a performance da empresa ➤ Incluem as tendências apontadas pelos preços de mercado ➤ Baseiam-se em informações prontamente disponíveis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Potencial de distorção devido a fatores específicos de mercado (baixa liquidez da ação, mercado em baixa/alta) ➤ Dificuldade de se encontrar empresas realmente comparáveis (empresas similares podem ter perspectivas diferentes) ➤ Aspectos estratégicos não são levados em conta

Figura 2.1 – Comparativo entre métodos de avaliação de empresas

Além de conceitualmente menos aceitável, o método dos múltiplos é preterido ao se observar qual dos métodos mais se enquadra na obtenção dos objetivos do presente trabalho. Tendo em vista os objetivos do trabalho, que vão além da simples determinação do valor do negócio, mas contemplam também o entendimento das principais alavancas de valor para a empresa, e de posicionamento estratégico, o método do fluxo de caixa descontado é o mais indicado.

2.5 Detalhamento do método do fluxo de caixa descontado

Como já definido, os modelos FCD procuram determinar o valor de uma empresa pela estimativa dos fluxos de caixa que devem ser gerados no futuro e então descontam esses valores a uma taxa condizente com o risco do fluxo. Nesta seção este método será explorado, de modo a detalhar sua construção para o presente trabalho. Dentro do que propõe COPPELAND (2000, p. 141), o processo de avaliação de empresas pelo método do Fluxo de caixa descontado deveria obedecer às seguintes etapas:

1. Análise do desempenho histórico: Entendimento da situação atual e passada da empresa, seu posicionamento de Mercado, sua saúde financeira;
2. Projeção do desempenho: Projeção de receitas, custos e investimentos;
3. Estimativa de Custo de Capital: Estimar pesos para as fontes de capital, estimar custo da dívida e do capital próprio;
4. Estimar valor da perpetuidade: Determinar taxa de crescimento futuro adequada e trazer a valor presente;
5. Cálculo e interpretação dos resultados: Finalizar cálculos chegando ao valor final e entendendo os principais *drivers* de valor da empresa.

Esta estrutura será utilizada para a aplicação da teoria no presente trabalho. A seguir, serão detalhados todos os principais passos necessários à realização destas etapas.

2.5.1 Projeção do fluxo de caixa

Para a projeção do fluxo de caixa, devem ser primeiramente projetados receitas, custos e investimentos separadamente. A partir do entendimento da situação atual

da empresa, do seu posicionamento de Mercado, e dos seus indicadores e métricas, deve-se desenvolver um cenário futuro para a empresa, cenário este que deverá ser considerado em cada projeção a ser realizada.

O fluxo de caixa deve ser então calculado:

+ Receita Bruta Total
- Abatimentos sobre a receita
= Receita Líquida Total
- Custos e Despesas
- Depreciação
= EBIT
- Provisão para imposto de renda
+ Depreciação
Δ Capital de giro
- Investimentos
= Fluxo de caixa

Figura 2.2 – Composição do Fluxo de caixa

Uma vez concluídas todas as projeções, a fórmula utilizada para a determinação do valor presente dos fluxos de caixa determinados em cada ano é a seguinte:

$$VP_{FC} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FC_t}{(1+r)^t}$$

Onde,

- **VP_{FC}**: Valor presente dos fluxos de caixa
- **n**: Período de projeção
- **FC_t**: Fluxo de Caixa no período t
- **r**: Taxa de desconto

2.5.2 Definição da taxa de desconto (WACC)

Tanto os credores quanto os acionistas esperam ser recompensados pelo custo de oportunidade de se investir recursos em um negócio específico em vez de investir em outros negócios com risco equivalente. O custo médio ponderado do capital (WACC) é a taxa utilizada para descontar o valor do dinheiro no tempo, convertendo o fluxo de caixa futuro em valor presente para todos os investidores (COPELAND, 2000, p. 220).

Para ser consistente com o modelo FCD da entidade, a estimativa do custo de capital necessita (COPELAND, 2000, p. 220-221):

- Considerar a média ponderada dos custos marginais de todas as fontes de capital – dívida, ações etc. – já que o fluxo de caixa representa o caixa disponível para remunerar todos os provedores de capital;
- Ser calculada depois de todos os impostos, já que o fluxo de caixa também é calculado depois dos impostos;
- Usar taxas de retorno nominais derivadas de taxas de juros reais e da inflação esperada, uma vez que os fluxos de caixa também são expressos em termos nominais;
- Levar em conta os riscos sistemáticos assumidos pelos investidores, tendo em vista que cada um deles espera um retorno que compense o risco assumido;
- Empregar valores de mercado ao se ponderar o custo de cada fonte de capital, já que os valores de mercado refletem a verdadeira composição do capital empregado, o que não ocorre com o valor contábil;
- Poder variar ao longo do período de projeção do fluxo de caixa, em função de mudanças esperadas na taxa de inflação, no risco sistemático ou na estrutura de capital.

O WACC pode então ser definido como:

$$WACC = \frac{E}{V} * R_E + \frac{D}{V} * R_D * (1 - T_C)$$

onde:

- **WACC**: Custo médio ponderado de capital;
- **Tc**: a alíquota dos impostos de renda de pessoa jurídica
- **E**: valor de mercado do capital próprio da empresa
- **D**: valor de mercado do capital de terceiros da empresa
- **V = E + D**
- **E / V**: proporção de capital próprio no financiamento total da empresa (em termos de valor de mercado)
- **D / V**: proporção de capital de terceiros.
- **Re**: custo de capital próprio
- **Rd**: custo de capital de terceiros

O WACC da empresa é o retorno global exigido sobre a empresa como um todo. É a taxa apropriada de desconto a utilizar quando os fluxos de caixa possuem risco semelhante aos da empresa (ROSS, 1997, p. 271). No caso de capital de terceiros, se houver mais de um tipo de obrigação, deve haver um cálculo para cada tipo, e os resultados serão posteriormente somados (ROSS, 1997, p. 268).

Assim, para determinar este valor, a seguinte metodologia será utilizada neste trabalho:

1. Estabelecer pesos para as fontes de capital
2. Estimar custo do capital de terceiros
3. Estimar custo do capital próprio

Será realizado a seguir o detalhamento de cada um dos passos da metodologia definida.

2.5.2.1 Estabelecer pesos para as fontes de capital

A estimativa de capital atual pode ser obtida simplesmente multiplicando a quantidade de papéis em circulação – ações – pelo seu preço de Mercado (COPPELAND, 2000, p. 223). Em caso de empresa de capital fechado, é necessário fazer comparações e discutir com a alta administração a fim de estimar um alvo para a ponderação do capital acionário na estrutura de capital da empresa.

2.5.2.2 Estimar custo do capital de terceiros

O custo do capital de terceiros é a taxa de retorno que os credores exigem para emprestar novos recursos à empresa. A taxa contratada de dívidas existentes na empresa é irrelevante nesse caso. Ela apenas nos diz, aproximadamente, qual era o custo de capital de terceiros quando as obrigações foram emitidas, e não qual é esse custo hoje (ROSS, 1997, p. 267). Assim, deve-se utilizar sempre a taxa de mercado mais atualizada referente a dívidas de riscos equivalentes.

Existe um outro ponto de atenção ao se realizar avaliação de uma empresa em Mercados emergentes, que é estimar o rendimento efetivo das dívidas. Assim, o custo global da dívida deve ser ajustado para a estrutura de capital alvo da empresa, e para a inflação local. O custo da dívida pode então ser montado considerando-se componentes conhecidos: a taxa livre de risco, o prêmio pela classificação de risco, e o diferencial da inflação.

2.5.2.3 Estimar custo do capital próprio

Como embasamento teórico para a estimativa de custo do capital próprio, será utilizado o CAPM (Capital Asset Pricing Model). O CAPM considera que o custo de oportunidade do capital é igual ao retorno dos títulos livres de risco mais o risco sistemático da empresa (beta), multiplicado pelo prêmio de risco de mercado.

Tem-se que a equação do custo do capital acionário (k_s) é a seguinte:

$$k_s = r_f + \beta * (E(r_m) - r_f)$$

onde:

- **r_f** : taxa de retorno livre de risco;
- **$E(r_m)$** : taxa de retorno esperada sobre o *portfolio* geral de mercado;
- **$E(r_m) - r_f$** : prêmio pelo investimento em ações;
- **Beta**: risco sistemático da ação.

O beta do *portfolio* geral de Mercado é 1,0. Assim, dependendo do risco intrínseco da empresa em questão, esse valor pode aumentar ou diminuir. O custo do capital acionário aumenta (diminui), portanto linearmente em função do beta, do risco não diversificável.

Segue uma descrição dos passos para o cálculo de cada coeficiente da equação.

Taxa de retorno livre de risco (r_f)

A taxa de retorno livre de risco considera o retorno de um título sem possibilidades de inadimplência. No Brasil, recomenda-se o uso da taxa dos títulos de dez anos do Tesouro Americano acrescida de um prêmio pelo risco país.

Taxa de retorno esperada sobre o *portfolio* geral de mercado ($E(r_m) - r_f$)

O prêmio pelo risco de Mercado é a diferença entre a taxa de retorno esperada sobre o *portfolio* de mercado e a taxa livre de risco. Existem recomendações para a consideração de uso destes prêmios, com base na média de retorno do S&P (*Standard & Poor's*) 500 em comparação com o retorno de títulos de longo prazo do governo americano.

Risco sistemático da ação (Beta)

O risco intrínseco pode ser definido com base em estimativas publicadas no caso de uma empresa de capital aberto. Para empresas de capital fechado, deve-se partir para a identificação das empresas com ações negociadas que mais se assemelhem à empresa em questão, e que, portanto possuem riscos similares, ou utilizar um beta médio do setor de atuação da empresa.

2.5.3 Cálculo da perpetuidade

A perpetuidade pode ser definida como o valor dos fluxos de caixa da empresa além do período de projeção. Assim, consideram-se dois blocos para determinar o valor da empresa: o valor presente do período de projeção explícita, e o valor presente da perpetuidade:

Valor presente total	=	Valor presente do fluxo de caixa durante o período de projeção explícita	+	Valor presente do fluxo de caixa depois do período de projeção explícita
----------------------	---	--	---	--

Figura 2.3 – Composição do Valor presente total

O segundo termo desta equação é o valor da perpetuidade.

A fórmula da perpetuidade dos Fluxos de caixa crescentes presume que os fluxos de caixa crescerão a um ritmo constante durante o período de perpetuidade:

$$\text{Perpetuidade} = \frac{FCF_{t+1}}{WACC - g}$$

Onde:

- **FCF_{t+1}**: nível normalizado do fluxo de caixa livre no primeiro ano depois do período de projeção explícita
- **WACC**: Custo médio ponderado do capital
- **g**: taxa de crescimento esperada dos fluxos de caixa na perpetuidade

Esta técnica oferece o mesmo resultado da projeção longa e explícita quando se espera que os fluxos de caixa cresçam num ritmo constante.

2.5.4 Outras considerações ao se determinar o valor total da empresa

Após a determinação do valor presente tanto do período de projeção explícita como da perpetuidade, algumas considerações são necessárias para se chegar ao valor total da empresa:

- Somar o valor de qualquer ativo não-operacional cujo fluxo de caixa tenha sido excluído dos fluxos de caixa da empresa para estimar o valor total da entidade. Isso pode incluir caixa em excesso, por exemplo;
- Subtrair o valor de mercado de todas as dívidas, de títulos conversíveis, das participações minoritárias ou outras participações prioritárias em relação ao capital acionário.

A partir dessas considerações, e tendo o valor presente do fluxo de caixa, chega-se ao valor final da empresa.

3 ENTENDIMENTO DO MERCADO

Após definido o método a ser utilizado para a avaliação da empresa, parte-se para um entendimento de Mercado, do negócio em que a empresa está inserida. Para isso, primeiramente é realizado o entendimento do negócio de cartões, que serve de embasamento para o entendimento do negócio de adquirência. Em seguida, mapeia-se o cenário competitivo no qual a empresa está inserida. Por fim, todas as alavancas de valor de uma empresa neste mercado são mapeadas. Este entendimento de mercado é essencial para definir tanto a lógica de modelagem de receitas, custos e investimentos da empresa, assim como para projetar as principais métricas de valor para o futuro. Busca-se aqui o embasamento qualitativo necessário para desenvolver as projeções para o Plano de Negócios da empresa.

3.1 Entendimento do negócio de cartões

O mercado de adquirência é complexo e possui certas peculiaridades. Ele faz parte da cadeia de valor do negócio de cartões, sendo um elo específico. Assim, para um melhor entendimento do negócio de adquirência, faz-se necessário entender o processo que existe por trás do uso de cartões.

É importante definir primeiramente os participantes do negócio: Portador, EC, Adquirente, Bandeira, Emissor e processadora. Segue a descrição da atuação de cada um destes participantes do negócio:

1. **Portador:** usuário do cartão, que o apresenta a algum estabelecimento comercial para a compra de bens e serviços. Busca aceitação, comodidade e segurança, estando disposto a pagar por isso;

2. **Estabelecimento Comercial:** Aceita o cartão como meio de pagamento pela venda de Bens e serviços. Busca agilidade, segurança e aumento de vendas e está disposto a pagar por isso;
3. **Bandeiras:** Empresas que autorizam o emissor a gerar cartões com sua marca. Concedem licenças de uso do sistema para pagamentos, definem normas e regulamentos que regem operações e emissão dos plásticos e indicam a rede de aceitação local e internacional. As principais bandeiras do mercado brasileiro são Visa, MasterCard, Hipercard, Diners e Amex;
4. **Emissores (administradoras):** Bancos ou empresas prestadoras de serviços financeiros que emitem e gerenciam o cartão, além de coordenarem todos os processos entre portadores e bandeiras. Garantem também o risco de crédito. A coordenação dos processos realizada pelos emissores envolve:
 - a. análise de propostas
 - b. emissão de cartões
 - c. financiamento do crédito e determinação do limite
 - d. lançamentos de compras
 - e. saques e outras operações na conta do portador
 - f. emissão de faturas/extratos para o portador
 - g. oferecimento de serviços como consulta e atendimento, e de benefícios por utilização, como programas de milhagem.

Os principais emissores hoje em dia são os grandes bancos de varejo, como Bradesco, Banco do Brasil, Itaú, Citibank, entre outros;

5. **Adquirentes:** Os adquirentes são responsáveis por afiliar ECs ao sistema de cartões da bandeira da qual é associada, têm a função de gerenciar, pagar e dar manutenção aos estabelecimentos afiliados à bandeira. Até a criação dos adquirentes, a responsabilidade pelo credenciamento e pelas transações era dos próprios emissores;
6. **Processadoras:** São as empresas que realizam a parte operacional. Podem ser próprias ou terceirizadas. As principais marcas do mercado

brasileiro são Orbital, Cardsystem e Equifax/Unnisa. Prestam serviço a emissores e adquirentes.

Cada um destes participantes, como descrito acima, tem um papel bem definido quando o cartão é efetivamente utilizado, e a transação é realizada. A figura seguinte esquematiza todo o processo de utilização do cartão, de modo a auxiliar no entendimento da lógica de atuação de cada um dos participantes.

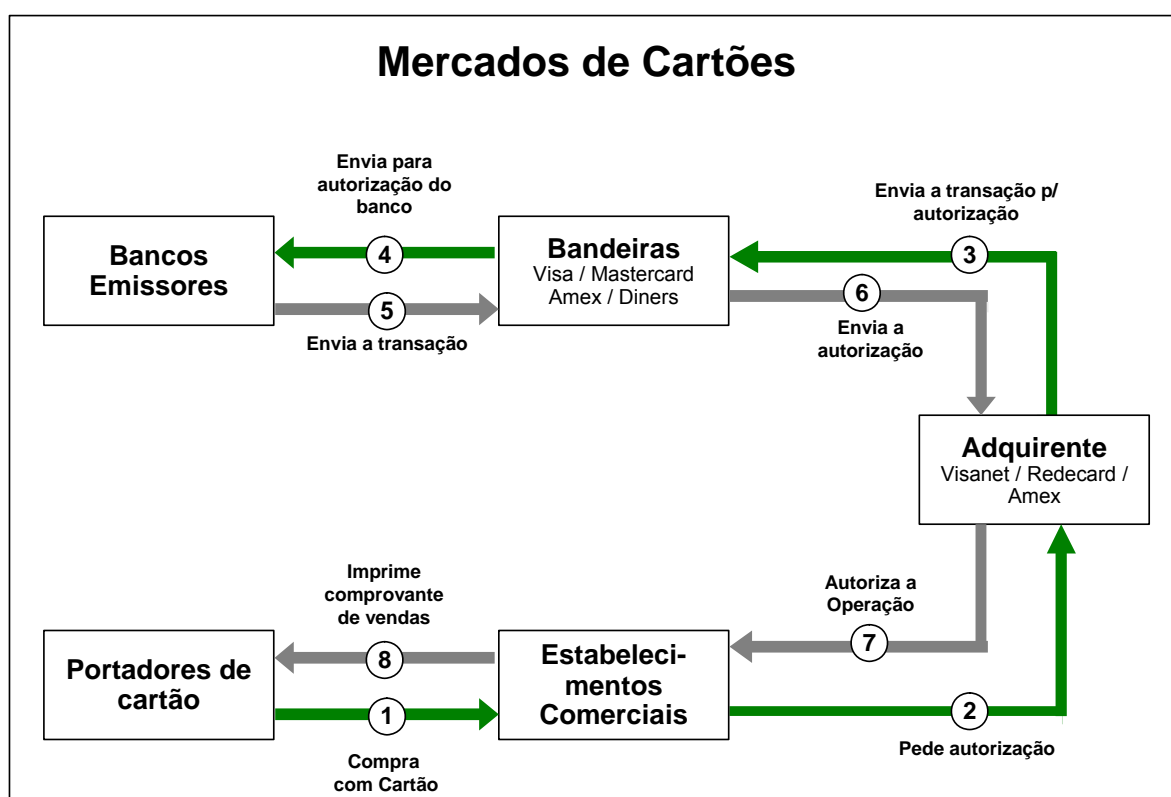


Figura 3.1 – Mercado de Cartões

Cada cartão de crédito possui emissor e bandeira. Quando o portador realiza uma transação, esta precisa ser aprovada, e autorizada pelo emissor/bandeira correspondentes. O adquirente realiza a parte intermediária, o envio da transação do EC para que ela seja autorizada, e o envio da resposta dada pelo emissor/bandeira.

3.2 Modelo de negócios de um adquirente

Como já descrito anteriormente, o adquirente atua em uma parte intermediária do processo de utilização do cartão. Especificamente, os adquirentes têm a função de:

- Expandir a rede de ECs filiados à bandeira e incentivar o uso de cartões para a realização de transferência de fundos;
- Gerir o relacionamento com ECs afiliados, gerenciando o volume mensal de transações de cada um e fazendo a manutenção de seus cadastros;
- Capturar transações realizadas com cartões da bandeira e servir de veículo no processo de autorização de transações;
- Garantir a eficiência e disponibilidade da rede de captura de transações (telecom e POS);
- Coordenar o fluxo financeiro entre emissores e ECs, através do gerenciamento diário da agenda de pagamentos dos emissores e dos recebíveis dos ECs.

Todas essas características levam o adquirente a um modelo de receitas e de custos bem específico. Existem duas fontes de receita principais: o aluguel do equipamento utilizado pelo EC para realizar a transação (o chamado POS), e a receita de captura. O aluguel é fixo e cobrado mensalmente. Já a precificação dos serviços de captura prestados pelo adquirente é realizada de maneira percentual pelo volume financeiro capturado no EC. Para tanto, são definidas taxas que são cobradas dos ECs. Esta é a receita de comissão do adquirente. Também são definidos percentuais cobrados pelo emissor, que são os custos de intercâmbio do adquirente.

Apesar das taxas variarem de acordo com o prestador de serviço, com o tipo de cartão e com o produto utilizado, o modelo de precificação é o mesmo. Para auxiliar no entendimento da precificação, são ilustrados o fluxo dos cartões de crédito e de débito.

Processo do Crédito

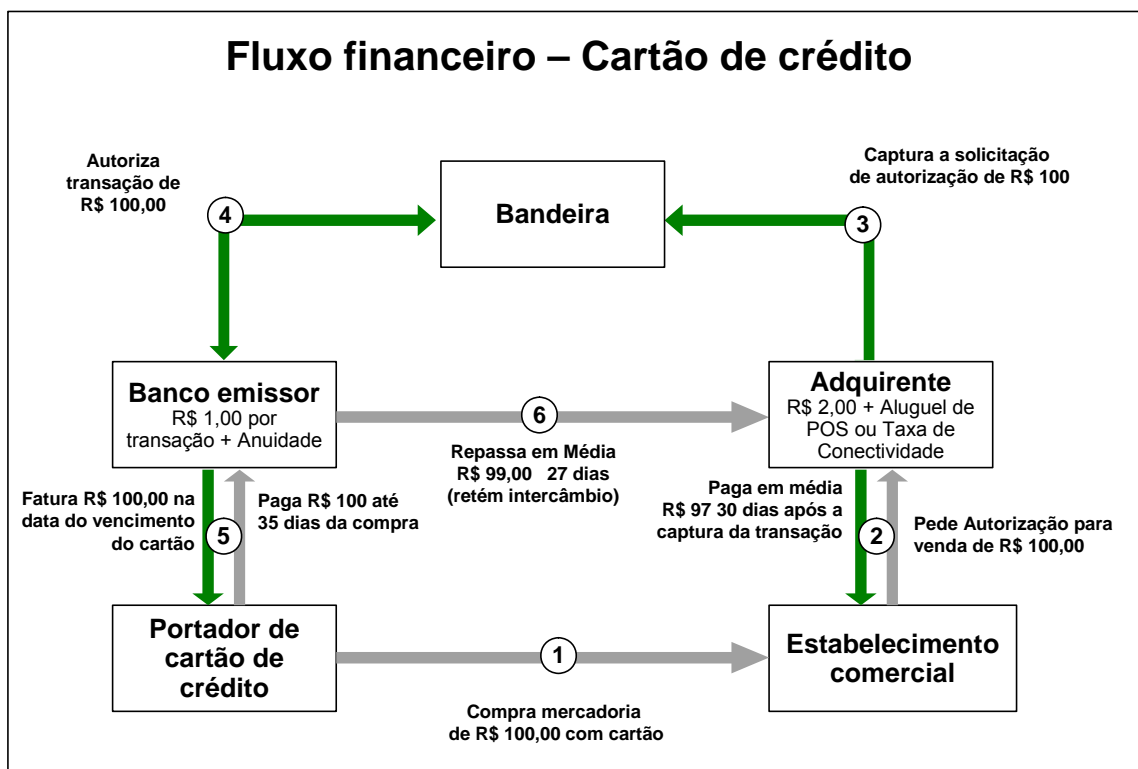


Figura 3.2 – Fluxo do Mercado de Crédito

No processo do crédito, ao se efetuar uma transação, esta deve ser autorizada tanto pelo emissor como pela bandeira. Na consolidação da transação, o adquirente retém um percentual que é considerado a receita de captura.

Processo do Débito

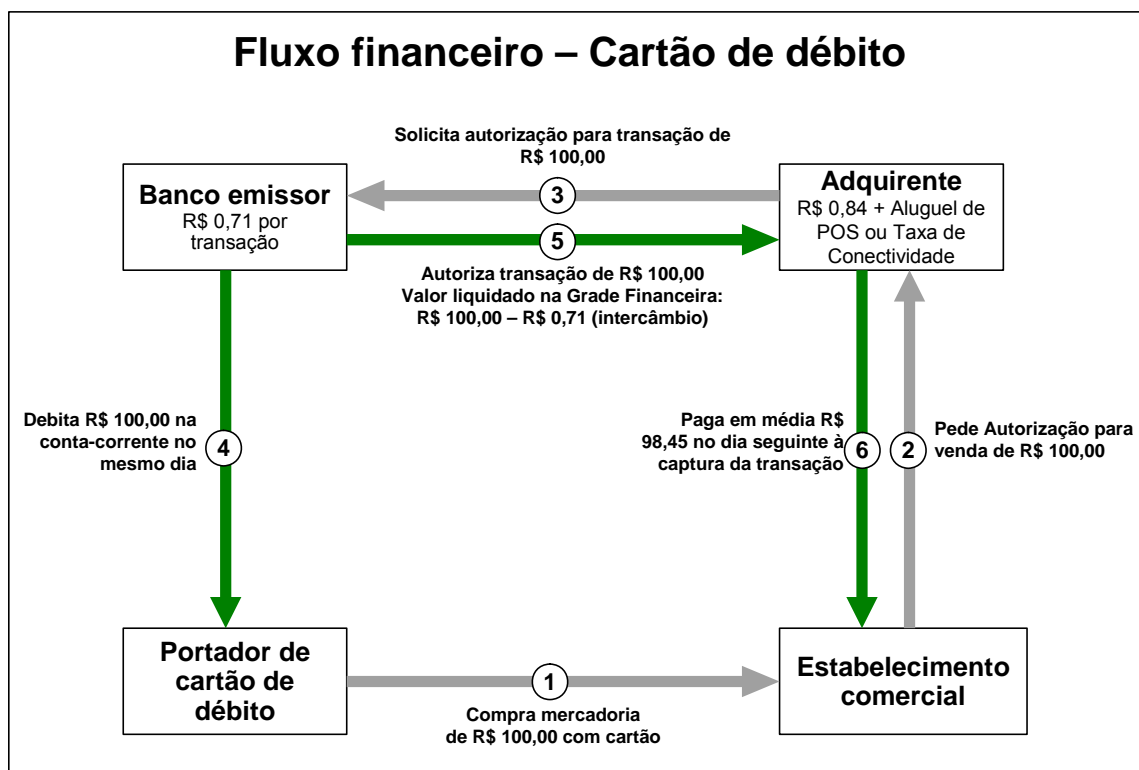


Figura 3.3 – Fluxo do Mercado de Débito

No processo do débito, ao se efetuar uma transação, esta deve ser autorizada apenas pelo emissor. Na consolidação da transação, o adquirente retém um percentual que é considerado a receita de captura.

3.3 Entendimento do cenário competitivo

Para entendimento do cenário competitivo considerando-se adquirentes, é necessário novamente olhar para o Mercado de cartões. Isso ocorre porque todos os adquirentes estão de algum modo ligados a uma bandeira específica, e aceitam

apenas cartões desta bandeira em sua rede. Trata-se assim de um Mercado restrito, com a presença de poucos competidores.

O Mercado de cartões vem crescendo a altas taxas nos últimos anos. A taxa média de crescimento do Mercado de cartões de crédito é 21,7% ao ano, e de cartões de débito é 41,4%. Segue o gráfico:

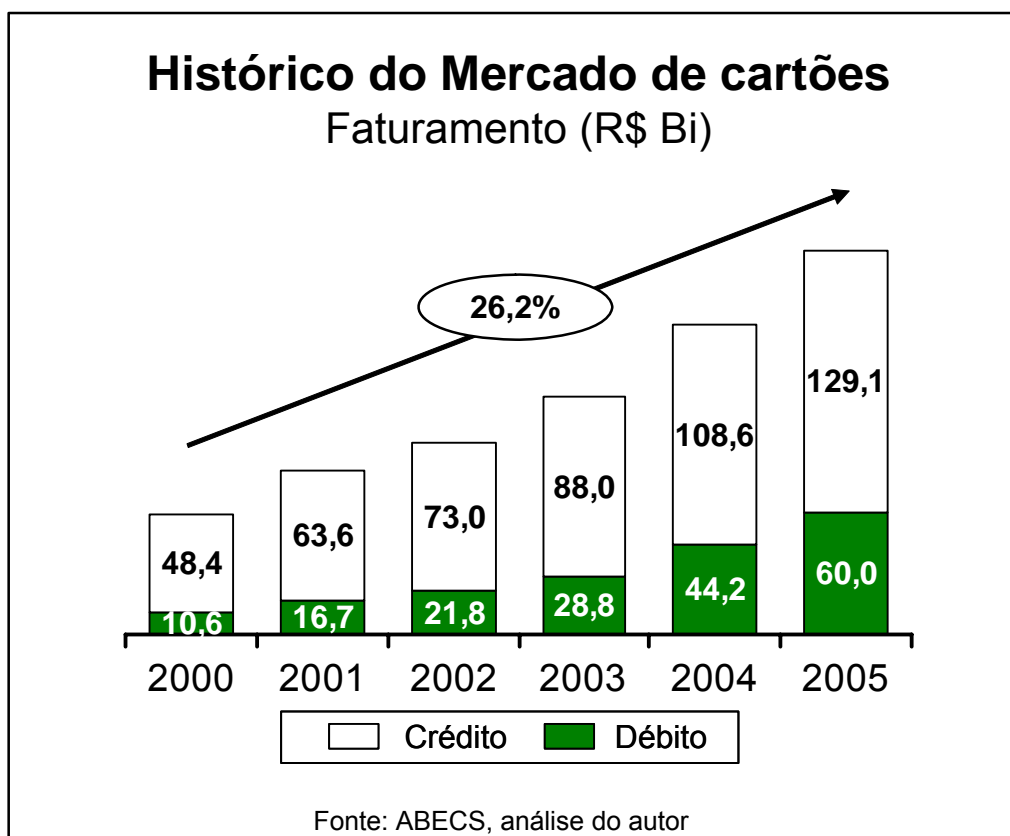


Figura 3.4 – Histórico do Mercado de cartões

Alguns fatores principais vêm contribuindo para este crescimento:

- Migração de dinheiro para meios eletrônicos de pagamento;
- Familiarização com o cartão;
- Bancos buscam migrar transações para cartão de modo a reduzir seus custos;
- Aumento de vendas pela internet;
- Expansão do cartão para a mais baixa renda.

Considerando este Mercado como restrito, foram considerados para a análise de competidores apenas os mais representativos do Mercado. Segue então uma descrição dos principais adquirentes em operação no Brasil:

- **Redecard** — Afilia estabelecimentos para receber cartões com as bandeiras Mastercard, Diners Club Maestro e Redeshop. É subsidiária da Credicard, cujos principais acionistas são Unibanco, Citibank e Itaú;
- **Visanet** — Afilia estabelecimentos para receber cartões com a bandeira Visa. Os principais acionistas são Visa Internacional, Bradesco, Banco do Brasil e Banco Real;
- **Amex** — Afilia estabelecimentos para receber cartões com a bandeira American Express. Foi adquirida pelo Bradesco em 2006. Atende com maior ênfase os mercados de alta renda e corporativo;
- **Hipercard** — Afilia estabelecimentos para receber cartões com a bandeira Hipercard. Foi adquirida pelo Unibanco em 2004. Era a bandeira da rede de supermercados Bompreço. Quando este foi adquirido pelo Wal-Mart, sua rede foi vendida para o Unibanco. Possui grande atuação no Nordeste, majoritariamente em população de baixa renda.

Além destes quatro grandes competidores, existe uma tendência recente observada no Mercado brasileiro que é a entrada de *Private Labels*. *Private labels* são cartões com características diferentes dos cartões de crédito convencionais. São geralmente emitidos por lojas, não possuem bandeira e não cobram anuidade do portador, mas podem ser usados apenas na própria loja que o emitiu. Como exemplos, podem ser citados os cartões C&A, cartões Petrobrás, entre outros.

Este tipo de cartão está se tornando cada vez mais comum, mas sua expansão está sendo apoiada na associação das lojas com os emissores. Assim, o cartão geralmente ganha uma bandeira, passando a ser chamado de cartão híbrido, ou *co-branded*, e passando a ser aceito em toda a rede de estabelecimentos da respectiva

bandeira. A partir do momento que o *private label* se torna *co-branded*, ele passa a fazer parte do Mercado de Crédito, que está sendo considerado no presente trabalho.

O posicionamento atual de mercado dos quatro principais adquirentes pode ser observado pelo *market share* de cada bandeira no Mercado:

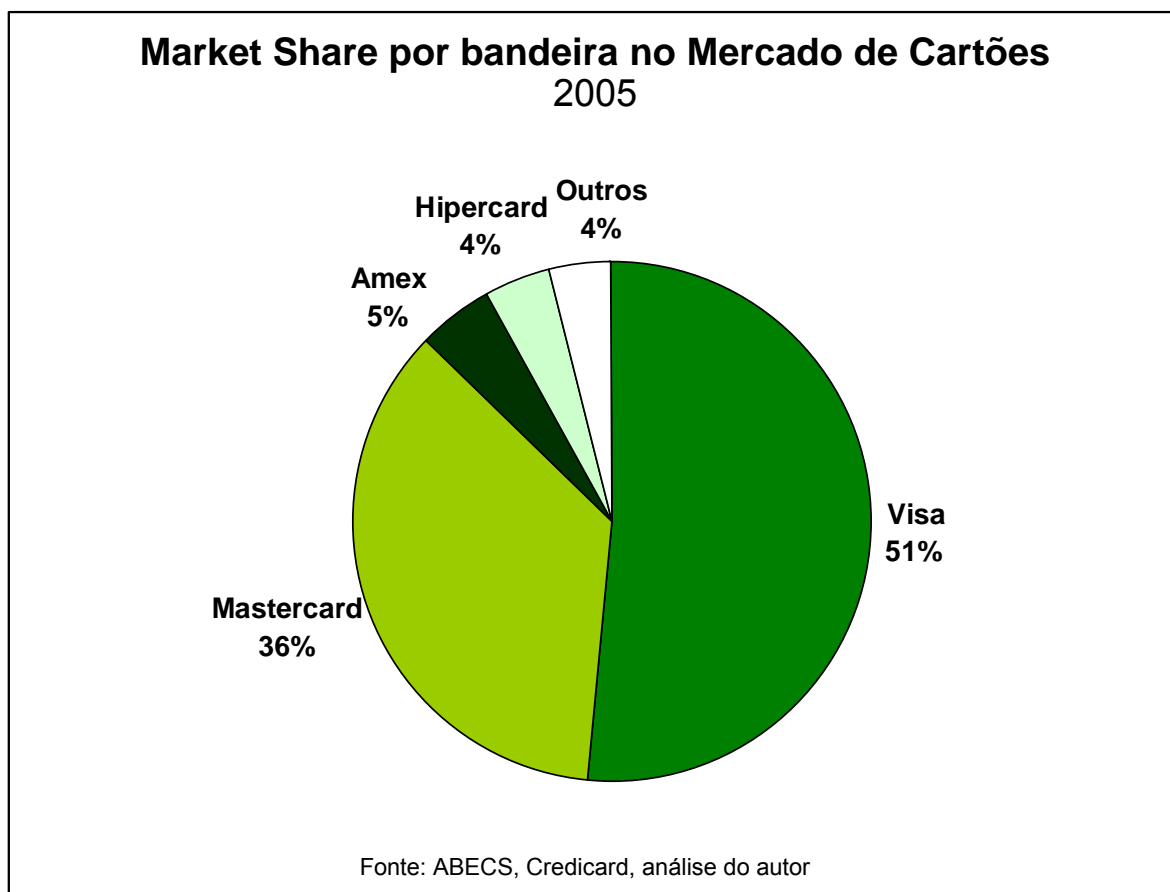


Figura 3.5 – Market share por bandeira no Mercado de cartões

O grupo Visa/Visanet mostra liderança neste Mercado, seguido de perto pela MasterCard/Redecard. Ambas possuem o mesmo posicionamento de Mercado, e concorrem em igualdade de condições. Dado que ambas já se estabeleceram no país, e já têm certa maturidade, não é esperada nenhuma mudança no seu comportamento de mercado.

Já a Amex e a Hipercard atuam em nichos de Mercado (alta renda/*corporate* e baixa renda, respectivamente). Possuem uma representatividade menor no todo, porém são competidores muito bem preparados para atuar em seus nichos.

Destes competidores, a Hipercard é a bandeira que mais recentemente apareceu no Mercado. Assim, seu posicionamento no Mercado de cartões ainda não está consolidado, e espera-se que ainda tenha um crescimento no seu *market share*. Um crescimento do *market share* da AMEX também é esperado, dada a sua aquisição pelo Bradesco em 2006. As sinergias geradas por essa aquisição tenderiam a beneficiar esta bandeira no futuro, com o aumento de exposição da marca no mercado e maior base de clientes expostas ao produto.

3.4 Definição das alavancas de valor do negócio

A partir do entendimento desse mercado e do modelo de negócios de um adquirente, pode-se definir as principais alavancas de valor para esse tipo de empresa. Estas alavancas são definidas como as variáveis que tem impacto no valor da empresa e que devem ser trabalhadas ao se buscar a maximização do valor da empresa:

- Aceitação do cartão nos ECs;
- Utilização do meio cartão como instrumento de pagamento pelo portador;
- *Market share* da empresa no mercado;
- Taxa de desconto cobrada dos estabelecimentos comerciais;
- Taxa paga aos bancos pela transação.

São estas as variáveis que serão utilizadas tanto na construção do modelo como na avaliação de cenários proposta.

4 CONSTRUÇÃO DO MODELO

Este capítulo apresenta a construção do modelo. Primeiramente, detalha-se a lógica de modelagem e a projeção de receitas. A metodologia proposta é focada no segmento de Materiais de construção. Em seguida, são projetadas as linhas de custo e investimentos. Ao fim, o cálculo da taxa de desconto (WACC) é realizado, e é determinado o valor da empresa.

Todos os valores apresentados na construção do modelo são fictícios, e foram definidos de modo a garantir a lógica e o manter o sentido originais.

4.1 Detalhamento da lógica de modelagem

4.1.1 Receitas

A lógica de modelagem de receitas proposta neste trabalho é segmentada, e baseada nas alavancas de valor da empresa (já definidas anteriormente). Assim, trata-se de uma metodologia *Top-down*, que parte do total de mercado de um determinado segmento e chega à receita da empresa a partir da aplicação de várias premissas (as alavancas de valor). Esta abordagem tem, portanto, grande dependência de projeções acuradas a serem realizadas. A figura a seguir ilustra essa metodologia.

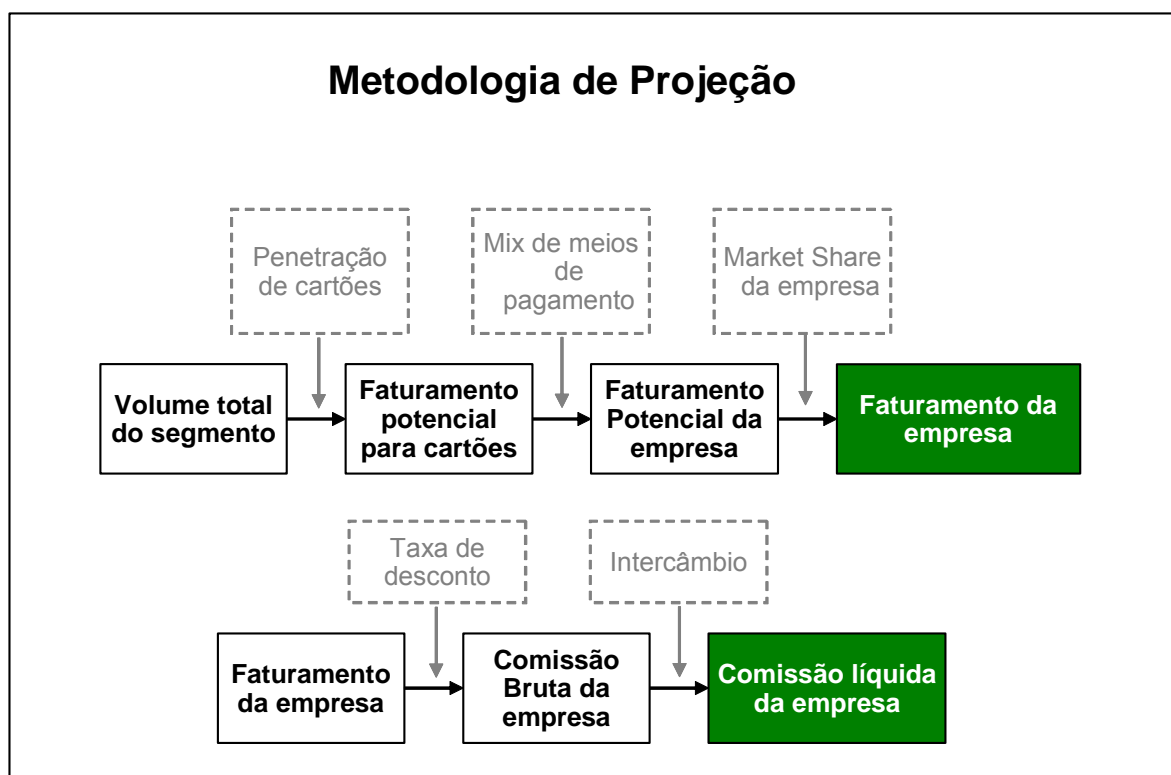


Figura 4.1 – Metodologia de projeção de receitas

A partir do histórico de faturamento do segmento, e com base em premissas econômicas, projeta-se o faturamento total do segmento. Aplicando-se as métricas percentuais de Penetração e mix de meios de pagamentos ao total de Mercado, chega-se ao faturamento potencial da empresa. Aplicando-se o *market share* a este faturamento potencial chega-se ao total faturado pela empresa.

Este faturamento corresponde ao total capturado pelos equipamentos eletrônicos. Aplica-se então a taxa de desconto, e o intercâmbio é excluído, de modo a definir a comissão líquida da empresa (o total efetivamente recebido pela empresa como receita).

4.1.2 Custos e investimentos

Para a parte de custos e investimentos, a lógica de projeção estabelecida tem base em *drivers* de crescimento. Primeiramente as linhas de custos e investimentos serão classificadas de acordo com o *driver* de crescimento correspondente. Cada *driver* será então projetado, e em seguida estes custos e investimentos serão projetados com base nos *drivers* definidos.

4.1.3 Definição e classificação das variáveis utilizadas

É importante também definir todas as variáveis que impactam as operações da empresa e que estarão sendo consideradas no modelo. Nesta parte, além de listar as variáveis, estas serão também classificadas entre endógenas e exógenas. Com esta classificação, busca-se separar os eventos internos ao Mercado e à empresa de fatores externos – Macroeconômicos e conjunturais principalmente –, dado que são dois tipos de fatores sobre os quais se têm controle diferente.

Segue a descrição destes dois tipos de variável que serão consideradas:

Endógenas

- Penetração de cartões em ECs;
- Mix de meios de pagamento;
- *Market share* da empresa;
- Taxa de desconto cobrada dos estabelecimentos comerciais;
- Taxa paga aos bancos pela transação;

Exógenas

- PIB;
- PCE;
- Inflação.

4.2 Projeção de Receitas

A estrutura de receitas da empresa, considerando o seu modelo de negócios de adquirente, é concentrada em duas linhas: receita transacional e receita com aluguel de equipamentos. A projeção das receitas transacional será realizada de modo segmentado, como já explicado, sendo detalhado o segmento de materiais de construção. Em seguida é realizada a projeção das receitas com aluguel de equipamento da empresa, e as duas linhas são consolidadas para se chegar à receita total da empresa.

4.2.1 Projeção da receita transacional

O segmento a ser projetado com detalhes é o de Materiais de Construção. Possui representatividade considerável nos gastos pessoais, correspondendo a 6,8% do total dos gastos das famílias brasileiras de acordo com a POF (Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE – 2003), e um grande potencial de crescimento para a empresa. Em seguida serão detalhados todos os passos para a projeção de receitas da empresa através deste segmento.

4.2.1.1 Análise de forças de Porter

Uma maneira de avaliar a situação atual do segmento escolhido para o detalhamento, de modo a melhor definir sua situação futura é a análise de forças competitivas. Com isso, busca-se embasamento qualitativo para a projeção das métricas utilizadas. Temos a seguinte situação para o segmento de Material de Construção:

Substitutos	Concorrência	Novos entrantes
<ul style="list-style-type: none"> Baixa ameaça de produtos/serviços substitutos Existência de substitutos apenas para pequena parcela de itens de material de construção vendidos 	<ul style="list-style-type: none"> Força competitiva mais relevante Mercado pulverizado Grande rivalidade presente no segmento (grandes redes vs. Pequenos comerciantes) Grandes varejistas ainda não consolidados 	<ul style="list-style-type: none"> A ameaça de novos entrantes é relativamente baixa no segmento Mercado já passou por fase de entrada de novos competidores Tendência atual é de consolidação
Fornecedor	<ul style="list-style-type: none"> Baixa diferenciação entre concorrentes 	Cliente
<ul style="list-style-type: none"> Fornecedores possuem poder de barganha considerável para alguns dos produtos (p.ex.: cimento) Há certa margem para definição de preços 		<ul style="list-style-type: none"> Baixo poder de barganha do cliente final

Figura 4.2 – Análise de forças competitivas do segmento

A força competitiva mais relevante é a concorrência. Dado a situação atual do mercado, altamente pulverizado e com baixa barreira para novos entrantes, os novos estabelecimentos – geralmente de pequeno porte – são inaugurados e se espalham com grande rapidez. Os produtos substitutos ainda são incipientes. Já fornecedores tem grande poder de barganha, com uma margem para definição de preços.

Apesar disso, os grandes varejistas deste segmento ainda não estão consolidados, e pode-se afirmar que a pulverização tende a diminuir no longo prazo. Além disso, a necessidade de financiamento do consumidor e a expansão na utilização de cartão para o público de baixa renda certamente contribuirão para aumentar a exposição dos cartões e sua utilização.

4.2.1.2 Projeção do Mercado

Definição da fonte de informação

Para a realização da projeção de mercado, inicialmente buscou-se fontes de informação do histórico de Mercado de materiais de construção. Foram obtidos dados do IBGE pela PAC (Pesquisa Anual do Comércio), e da ANAMACO (Associação Nacional das lojas de Material de Construção).

Tabela 4.1 – Histórico do Mercado de Materiais de Construção

	2001	2002	2003	2004	2005
ANAMACO	32,0	33,2	32,2	33,5	35,1
PAC	21,7	24,1	26,6	27,7	29,0
<i>Diferença</i>	<i>47%</i>	<i>38%</i>	<i>21%</i>	<i>21%</i>	<i>21%</i>

Fonte: PAC, ANAMACO, análise do autor

Os números mostram certa discrepância, com uma variação percentual de mais de 20%. Para escolher a fonte mais adequada à utilização foram feitas certas considerações a respeito de cada fonte de informação:

PAC

- Pesquisa realizada pelo IBGE
- Análise estatística embasa os dados
- Clara e ampla definição de cobertura de mercado
- Metodologia definida

ANAMACO

- Associação de comerciantes
- Pouca formalização na coleta de informações
- Cobertura do Mercado apenas das grandes empresas
- Sem garantias estatísticas
- Existência de outros interesses na publicação

Observando estas características de cada fonte, a PAC se mostrou mais confiável, e foi portanto escolhida como fonte de informações.

Análises estatísticas para projeção do Mercado

Partimos então para a projeção de crescimento deste Mercado. Para isto, foi utilizada a correlação de variáveis, de modo a projetar o Mercado a partir da projeção de uma outra variável conhecida.

Primeiramente foram definidas as variáveis a serem consideradas na correlação, a saber:

- PIB

- PCE (*Personal Consumption expenditures*)
- Inflação

As projeções dessas três variáveis foram obtidas a partir da consolidação de opiniões de analistas econômicos, e foram consideradas a melhor estimativa do valor futuro dessas variáveis.

Tabela 4.2 – Projeção de variáveis Macroeconômicas

Variável	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIB (R\$ Bi)	1.259	1.444	1.587	1.792	1.937	2.107	2.272	2.448	2.636	2.846
PCE (R\$ Bi)	719	774	875	979	1.067	1.169	1.263	1.355	1.462	1.573
Inflação (%)	7,7%	12,5%	9,3%	7,6%	5,7%	4,8%	4,1%	3,9%	3,8%	4,0%

Fonte: Analistas econômicos e análise do autor

Foram traçadas então as correlações com cada uma dessas variáveis para que fosse escolhida como base de projeção a variável mais aderente aos números do Mercado de Material de construção. Os resultados estão mostrados na tabela abaixo:

Tabela 4.3 – Correlação entre variáveis e o Mercado de Material de Construção

Variável	Correlação
PIB	96,3%
PCE	94,1%
Inflação	99,0%

Apesar dos altos percentuais de correlação obtidos na análise com o índice de inflação, essa variável foi preterida na escolha devido à percepção de que no futuro os dois números não estarão alinhados. Devido ao déficit de moradias no Brasil (principalmente da baixa renda) notamos um grande potencial de crescimento para o mercado de materiais de construção, enquanto analisando o índice de inflação notamos tendência de queda e estabilização nos próximos anos.

Portanto, considerando adequada qualitativamente a relação entre os dois dados, e observando-se o também alto índice de correlação, o PIB foi escolhido como variável de projeção. O Mercado de Materiais de Construção foi projetado até 2010 através de uma regressão linear com o PIB.

Foram primeiramente definidos os coeficientes a e b da equação $y = ax + b$:

$$y = 0,0096x + 10,88$$

O mercado foi então projetado através dessa equação:

Tabela 4.4 – Projeção do Mercado de Materiais de construção

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mercado (R\$ Bi)	21,7	24,1	26,6	27,7	29,0	31,1	32,7	34,4	36,2	38,2

4.2.1.3 Projeção de métricas de valor

Nesta parte do trabalho serão definidas as projeções das métricas de valor da empresa, que permitirão que a partir do tamanho de mercado definido se chegue efetivamente à receita da empresa. Como já definido, iremos analisar na seqüência, detalhadamente, as seguintes métricas:

- Penetração: % dos ECs que possuem equipamento de POS;
- Mix de meios de pagamentos: % do volume de gastos capturado por cartões;
- Market Share: participação de mercado da empresa sobre o faturamento total de cartões;
- Comissão de venda: valor retido pela empresa em cada transação realizada;

- Intercâmbio pago: valor financeiro repassado aos bancos em cada transação realizada.

1. Penetração

O conceito de penetração, como dito, pode ser definido como o percentual dos ECs que possuem equipamento de POS. Portanto, para realizar a projeção destas métricas, necessita-se de duas informações principais:

1. a quantidade de ECs do segmento;
2. a quantidade de ECs no segmento que possuem equipamentos de POS

Para conseguir a primeira informação, foram utilizados dados RAIS (Relatório Anual de Informações Sociais), que possuem a informação de número total de ECs de um determinado segmento (considerando o segmento de Materiais de Construção). Já a quantidade de ECs com equipamento de POS foi obtida internamente na empresa.

Tabela 4.5 – Quantidade de ECs do segmento de Materiais de construção

	2003	2004	2005
Número de ECs total do Mercado	24.704	29.407	35.128
Número de ECs da empresa	86.212	90.535	95.907

Fonte: RAIS, empresa.

São calculados então os percentuais de penetração da empresa em ECs do segmento. A partir dos dados de penetração históricos, o seu valor futuro para 2010 é projetado. A projeção é otimista, mas com crescimentos decrescentes. Isso é explicado pelas seguintes razões:

- Expansão do uso do cartão como meio de pagamento, o que leva comerciantes a optarem pela contratação desse tipo de serviço;

- Consolidação da indústria de Materiais de Construção, o que levaria à diminuição da base de ECs sem equipamento de POS – ECs de pequeno porte;
- Linhas de financiamento oferecidas através de cartões.

Segue a projeção da penetração realizada:

Tabela 4.6 – Projeção da penetração

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Penetração (%)	29%	32%	37%	42%	45%	47%	49%	50%

2. Mix de meios de pagamentos

O mix de meios de pagamento deve ser definido de modo a quantificar o percentual do volume financeiro dos estabelecimentos ativos que será transacionado com cartões de débito e crédito. Para obter este número por segmento, a melhor fonte a ser utilizada são pesquisas de Mercado. Não existem dados publicados que possam ser utilizados para realizar este cálculo com um mínimo de confiabilidade estatística.

Portanto, para a definição desta métrica foi utilizada uma pesquisa de Mercado. A partir desta pesquisa de mercado, definiu-se o mix de meios de pagamento em ECs atual e histórico. Os dados foram então projetados até 2010 para a inserção no modelo.

Seguindo o racional já definido no posicionamento de Mercado, é esperado que os meios eletrônicos de pagamento ocupem um espaço maior nos gastos de uma família. Especificamente, espera-se que substituam cheque e dinheiro (este em maior escala). O cartão de crédito, por sua maturidade tem a curva de crescimento desacelerada. Já o débito que ainda se encontra em franca expansão, é definido com um potencial futuro mais agressivo.

Estas tendências podem ser observadas em estudos a respeito de mudanças no hábito de pagamento do consumidor, e são ilustradas no gráfico que se segue:

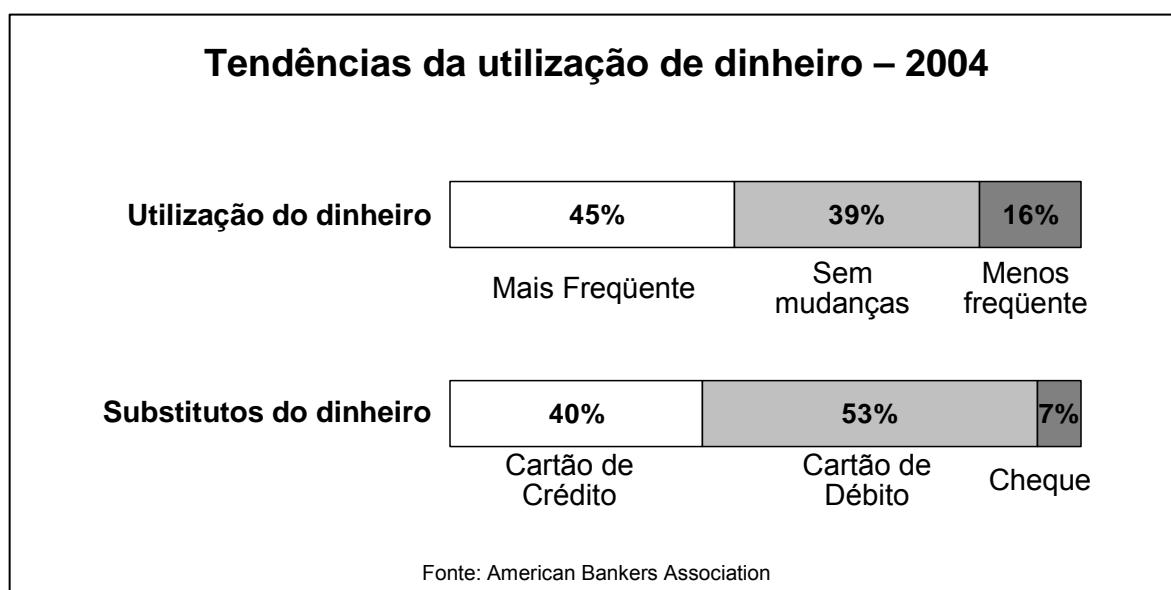


Figura 4.3 – Tendências de utilização do dinheiro

A partir de todos estes dados coletados e análises qualitativas realizadas, o potencial futuro de utilização de cartões de crédito e débito foi definido. Segue a tabela com as projeções do mix de meios de pagamentos.

Tabela 4.7 – Projeção do mix de Meios de pagamento

Mix de meios de pgto.	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cartão de crédito	33%	35%	37%	38%	39%	39%	40%
Cartão de débito	13%	15%	18%	19%	20%	21%	22%
Cheques	13%	12%	11%	10%	10%	9%	9%
Dinheiro	33%	30%	27%	25%	24%	23%	22%
Cartão Pré-pago	8%	8%	7%	7%	7%	7%	7%

3. Market Share

O *market share* é definido como a participação de mercado da empresa sobre o faturamento total dos cartões. Portanto, para determiná-lo, é necessário definir:

1. Faturamento total da empresa no segmento
2. Faturamento total de meios eletrônicos de pagamento no segmento

A partir das métricas de penetração e mix de meios de pagamento (já definidas nas análises anteriores), é possível calcular o Faturamento total de meios eletrônicos de pagamento no segmento. Basta multiplicar o Mercado total do segmento de Materiais de Construção por estas métricas. Estes resultados estão exibidos na tabela abaixo:

Tabela 4.8 – Faturamento total de meios eletrônicos de pagamento

Faturamento (R\$ MM)	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Crédito	3.717	4.800	5.575	6.273	6.947	7.635
Débito	1.597	2.305	2.828	3.297	3.745	4.199

Em seguida, os dados de faturamento por produto da empresa no segmento são obtidos internamente. Com o faturamento definido, o *market share* atual foi calculado.

A projeção do *market share* para 2010 foi realizada em linha com as considerações feitas no Capítulo 3, de Entendimento de Mercado. Espera-se que bandeiras ainda não totalmente posicionadas no mercado de cartões atinjam sua maturidade, e mostrem certo crescimento. Assim, um cenário de ligeira queda de *market share* é esperado para a empresa.

A tabela a seguir ilustra as projeções realizadas.

Tabela 4.9 – Projeção do market share

Market share	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Crédito	35,3%	34,6%	34,2%	33,9%	33,7%	33,5%
Débito	40,0%	39,2%	38,8%	38,5%	38,2%	38,0%

4. Comissão de venda

A Comissão de venda é o quanto a empresa recebe do estabelecimento por transação feita. A precificação é realizada de maneira fixa por volume de

faturamento, ou seja, sobre o volume total de faturamento se aplica um percentual que define a comissão de venda da empresa. Para definir esta métrica é necessário:

1. Faturamento por produto da empresa no segmento
2. Comissão de venda recebida pela empresa por produto

O faturamento foi definido no item anterior. A comissão de vendas recebida pela empresa é um dado que deve ser obtido internamente. Com estes dados foi obtido o percentual atual de comissão de venda.

A partir dos dados de 2005, o percentual de comissão de venda foi projetado até 2010 em um cenário pessimista. Assim, considera-se que a comissão recebida pela empresa tanto no crédito como no débito sofrerá queda nesse período.

O racional que explica a queda considera a concentração futura a que o segmento está sujeito. Como já analisado, há tendências de consolidação do Mercado de Materiais de Construção nos estabelecimentos de grande porte (isso porque estes ainda não estão consolidados no país). Como o poder de barganha destes estabelecimentos é muito maior do que o dos estabelecimentos de pequeno porte na negociação das taxas com a empresa, espera-se uma queda na comissão de venda a ser cobrada.

A tabela a seguir ilustra a projeção realizada da comissão de venda.

Tabela 4.10 – Projeção da comissão de vendas da empresa

Comissão de venda	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Crédito	2,72%	2,62%	2,55%	2,51%	2,48%	2,45%
Débito	1,79%	1,72%	1,68%	1,66%	1,63%	1,61%

5. Intercâmbio

O intercâmbio é o custo da transação feita. Assim como para a comissão de venda, sua precificação é realizada de maneira fixa por volume de faturamento, ou seja, sobre o volume total de faturamento se aplica um percentual que define o intercâmbio a ser pago. Para definir esta métrica é necessário:

1. Faturamento da empresa no segmento
2. Intercâmbio pago pela empresa

O faturamento da empresa já foi obtido (no item anterior). O intercâmbio pago pela empresa é um dado que deve ser obtido internamente. A partir dos dados o intercâmbio atual pago pela empresa foi obtido.

Para a projeção destes dados até 2010, foi considerado um cenário de incremento no intercâmbio pago. E isso é justificado pelo poder de negociação dos bancos em comparação com os adquirentes, o que é explicado por diversos fatores: seu porte, sua capacidade de geração de recursos, sua capacidade de capitalização e de investimentos em novos negócios. Além disso, é o banco que emite o cartão e possui o relacionamento com o cliente. Sendo assim, há bancos têm um melhor posicionamento na cadeia de valor em comparação com adquirentes.

A tabela a seguir ilustra a projeção realizada do intercâmbio.

Tabela 4.11 – Projeção do intercâmbio da empresa

Intercâmbio	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Crédito	1,11%	1,15%	1,18%	1,19%	1,21%	1,22%
Débito	0,91%	0,94%	0,96%	0,98%	0,99%	1,00%

4.2.1.4 Projeção de receitas do segmento

Com as métricas de valor definidas e projetadas, basta agora estruturar o cálculo de projeção de receitas. Para isso, é importante recordar a lógica utilizada no modelo:

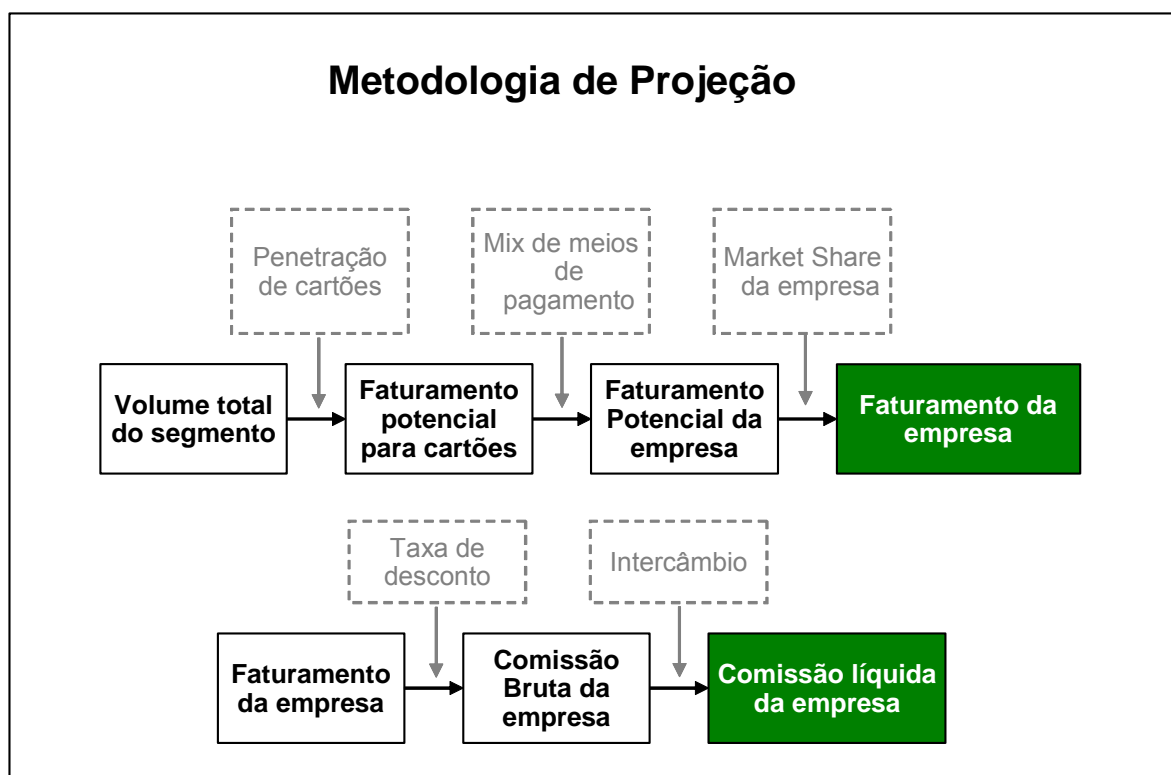


Figura 4.4 – Metodologia de projeção de receitas

Seguindo essa lógica, e a partir do Mercado já definido e de todas as métricas já projetadas, chegamos à projeção de receitas da empresa:

Tabela 4.12 – Projeção de receitas da empresa

Receita (R\$ MM)	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total	26,8	31,4	34,2	36,6	38,9	41,3
Crédito	21,1	24,3	26,3	28,0	29,7	31,5
Débito	5,7	7,1	7,9	8,6	9,2	9,9

4.2.1.5 Consolidação da Receita transacional

Consolidando as receitas projetadas em cada segmento, temos finalmente a receita total da empresa obtida através de transações. Seguem os dados:

Tabela 4.13 – Receita transacional total da empresa

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Receita transacional total (R\$ MM)	590	756	944	1.081	1.204	1.328

4.2.2 Receita com aluguel de equipamento

Além da receita transacional, também deve ser considerada a outra linha de receitas da empresa, o aluguel de equipamento (POS). Esta receita é calculada a partir da projeção do número de Equipamentos, e da projeção do seu aluguel médio cobrado do estabelecimento.

O passo inicial é a definição do aluguel futuro a ser cobrado. Para isso, é importante observar pressões mercadológicas que vem sendo praticadas:

- O preço de compra do equipamento vem caindo, e a tendência é de continuidade na queda (como será visto mais adiante na projeção de investimentos);
- Pressões por parte de estabelecimentos também podem se acentuar na necessidade de queda nos preços de aluguel para a manutenção do negócio;
- Expansão da base de estabelecimentos para lugares de menor potencial (uma vez que a expansão já realizada foi feita nos lugares de maior potencial), com menor capacidade de pagamento.

Considerando estas questões, foi definida uma queda no preço real do aluguel. Segue a projeção:

Tabela 4.14 – Projeção do aluguel de POS

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Aluguel do POS (R\$)	61,90	64,85	64,14	63,32	62,47	61,69

Em seguida, é importante projetar também a quantidade futura de POS. Esta projeção será realizada com base no total de estabelecimentos existentes no Brasil, e do percentual de cobertura da empresa.

Para isso, temos inicialmente os dados de quantidade total de ECs da empresa, obtidos internamente. Estes dados serão utilizados em conjunto com dados da RAIS (Relatório Anual de Informações Sociais) de quantidade total de ECs existentes no Brasil de modo a calcular a penetração que a empresa possui no Brasil. Segue a lógica de projeção:

1. Determinar o número total de estabelecimentos no Brasil e projetar este número até 2010
2. Calcular a penetração atual da empresa a partir dos dados obtidos de quantidade de POS
3. Projetar a penetração esperada da empresa no Brasil até 2010
4. Calcular as quantidades de equipamentos de POS existentes

Primeiramente foram obtidos os dados históricos da RAIS de quantidade de estabelecimentos comerciais, e estes dados foram projetados até 2010. Foi realizada uma análise de regressão linear, correlacionando o crescimento do número de ECs com o PIB. A correlação obtida foi de 94%, número que foi considerado bom para a realização da projeção.

A partir desse número de estabelecimentos total do Brasil, a penetração da empresa em estabelecimentos no Brasil foi projetada. Nos últimos anos a empresa expandiu sua rede de equipamentos, mas ainda é esperado que esta tendência continue, com a popularização do uso dos cartões e a expansão da rede para locais ainda não atendidos. Espera-se que a penetração cresça até 2010 e que tenha uma curva de crescimento decrescente, com mais afiliações nos primeiros anos. A partir destas premissas, o total de POS da empresa foi calculado.

Com essas todas estas projeções realizadas, calcula-se então a receita total da empresa com alugueis de equipamento de POS.

Tabela 4.15 – Projeções da análise de receita de aluguel de POS

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total de ECs Brasil (MM)	2,63	2,74	2,88	3,03	3,19	3,35
Penetração da empresa	17%	19%	23%	25%	26%	28%
Total de POS (mil)	443	521	656	754	842	924
Receita de aluguel POS (R\$ MM)	316	387	510	580	640	693

4.2.3 Consolidação das receitas da empresa

Consolidando as duas linhas, transacional e equipamento, a receita total da empresa é calculada. Segue os números:

Tabela 4.16 – Consolidação da receita da empresa

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Receita transacional (R\$ MM)	756	944	1.081	1.204	1.328	1.447
Receita equipamento POS (R\$ MM)	387	510	580	640	693	745
Receita total (R\$ MM)	1.143	1.455	1.661	1.843	2.021	2.192

4.3 Projeção dos Custos

Para realizar a projeção de custos da empresa, é importante entender primeiramente qual é a estrutura de custos da empresa. Considerando o modelo de negócios da

empresa, já estudado no Capítulo 3 de Entendimento de Mercado, define-se quatro grandes grupos de custos:

- Custo de transação: custos incorridos quando da realização de uma transação que passe pelo sistema da empresa
- Custo de POS: Custos incorridos pela manutenção do equipamento de POS no EC
- Despesas/Custos Operacionais: Custos e despesas indiretas e administrativas
- Outros custos/despesas: Outros custos e despesas não incluídos nas categorias acima

A partir deste entendimento cada item de custo será projetado. A metodologia utilizada para as projeções consiste basicamente em:

1. Analisar o grupo de custo como um todo, de modo a definir o *driver* de crescimento do grupo de custo
2. Projetar cada *driver* de crescimento
3. Projetar o valor futuro de cada item de custo a partir do crescimento do *driver* correspondente

Utilizando esta metodologia, cada item de custo será projetado então de acordo com o *driver* de crescimento mais adequado, seguindo a lógica de crescimento da empresa já descrita nas projeções de receita. Também serão considerados nas projeções de custos os ganhos de escala/eficiência, o que visa garantir aderência do modelo à realidade.

Além disso, também será considerado o custo de depreciação, que será projetado como uma linha à parte da projeção de custos. Isso porque no cálculo do fluxo de caixa esta linha deve ser desconsiderada, sendo colocada na análise apenas para a consideração do efeito tributário que ela representa.

A projeção de cada um destes grupos de custos será realizada em detalhe a seguir, considerando as especificidades correspondentes.

4.3.1 Custo de Transação

Os custos de transação são todos aqueles incorridos na realização de uma transação pelo portador. Engloba tudo o que ocorrer entre a captura da transação, o seu envio para o emissor, o seu recebimento e a finalização desta transação junto ao EC. Nesta categoria estão incluídos custos de suprimentos, o processamento, custos com a rede e outros custos diretos.

Todos estes custos foram agrupados de modo que a sua projeção pudesse ser realizada com base no mesmo *driver* de crescimento, que neste caso é o número de transações realizadas. De acordo com a metodologia definida, será projetado então o *driver* de crescimento definido.

A quantidade de transações realizadas e capturadas pela empresa pode ser obtida internamente. Para realizar sua projeção será utilizado o crescimento médio projetado para o faturamento da empresa, uma vez que os dois fatores estão correlacionados. Este crescimento médio do faturamento será aplicado diretamente à quantidade de transações atual da empresa, de modo a projetar o valor futuro de sua quantidade de transações.

Com este *driver* de crescimento definido, os custos de transação são então projetados. Antes de definir o valor final destes custos, serão considerados também os ganhos de escala. Para determinar estes valores, foram analisados os custos históricos em comparação com o crescimento do número de transações. A partir do dado histórico, a redução de custos devido a ganhos de escala foi projetada.

Com isso, pode-se definir a projeção de custo de transação da empresa. Segue a tabela resumo:

Tabela 4.17 – Custos de transação

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Crescimento do faturamento	27,7%	29,1%	17,0%	13,7%	12,5%	11,1%
Número de transações (MM)	1.008	1.318	1.550	1.769	1.996	2.222
Ganhos de escala	-20%	-23%	-13%	-10%	-9%	-8%
Custos de Transação (R\$ MM)	186	189	193	198	202	206

4.3.2 Custo de POS

Os custos de POS são definidos como os incorridos pela necessidade de manutenção dos POS dentro dos estabelecimentos. Considera tudo o que ocorrer entre a compra do POS e o seu desligamento. Nesta categoria estão incluídos custos de depreciação, manutenção, transporte e outros custos diretos.

Estes custos foram agrupados de modo que a sua projeção pudesse ser realizada com base no mesmo *driver* de crescimento, que neste caso é o número de POS existentes. Considerando a metodologia definida, é necessária a projeção do *driver* de crescimento definido. Porém esta projeção já foi realizada no modelo de receitas.

São considerados também os ganhos de eficiência na operacionalização das tarefas. Para determinar estes valores, foram analisados os custos históricos em comparação com o crescimento do número de POS. A partir do dado histórico, a redução de custos devido a ganhos de eficiência foi projetado.

Com isso, pode-se projetar os custos de POS da empresa. Segue a tabela resumo:

Tabela 4.18 – Custos de POS

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Número de POS (Mil)	521	656	754	842	924	1.007
Ganhos de eficiência	0,5%	-1,0%	-2,0%	-3,0%	-4,0%	-5,0%
Custos de POS (R\$ MM)	103	128	144	156	165	170

4.3.3 Custos/Despesas Operacionais

Os custos e despesas operacionais são definidos como sendo os incorridos indiretamente para a operacionalização da empresa. Engloba todos os custos administrativos, manutenção interna, incluindo custos de pessoal e SG&A.

O *driver* de crescimento adotado para estes custos foi o faturamento total da empresa. Apesar de a curva de crescimento ser coerente, é necessário considerar a questão da velocidade de crescimento desta linha de custo. Por se tratar de despesas administrativas o seu ritmo de crescimento é certamente inferior ao do faturamento. Faz-se necessário então definir o ritmo com o qual as despesas crescerão. Para isso, foram analisados os custos e despesas operacionais históricos em relação ao crescimento do faturamento. Analisando estes dados históricos, pode-se projetar o crescimento efetivo das despesas como percentual do crescimento do faturamento. Com este crescimento definido, e a partir dos dados históricos de custos e despesas operacionais estes custos foram projetados. Segue a tabela resumo:

Tabela 4.19 – Custos/Despesas operacionais

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Crescimento do faturamento	28%	29%	17%	14%	13%	11%
Cresc. dos Custos como % cresc. Fat.	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Custos/Despesas Oper. (R\$ MM)	124	143	155	165	176	185

4.3.4 Outros custos e despesas

Outros custos e despesas são todos os outros custos não incluídos em nenhuma das categorias acima. São considerados como sendo de crescimento constante com o crescimento da receita. Assim, foi calculado o quanto representavam da receita atual, e foi considerado que continuarão a ter esta mesma representatividade nos próximos anos.

Tabela 4.20 – Outros custos/Despesas

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Representatividade em % da receita	11%	11%	11%	11%	11%	11%
Outros custos e despesas (R\$ MM)	82	103	118	131	145	157

4.3.5 Depreciação

Os custos de depreciação foram determinados a partir da projeção dos investimentos da empresa (a ser detalhada mais adiante). Os ativos foram considerados depreciáveis em 5 anos, com depreciação linear. Segue a tabela resumo:

Tabela 4.21 – Depreciação

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Depreciação (R\$ MM)	45	58	93	124	109	138

4.3.6 Custo total

Assim, todos os custos da empresa foram mapeados:

Tabela 4.22 – Custos totais da empresa

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Custo de transação	186	189	193	198	202	206
Custo de POS	103	128	144	156	165	170
Custos e despesas operacionais	124	143	155	165	176	185
Outros Custos e despesas	82	103	118	131	145	157
Depreciação	45	58	93	124	109	138
Custo total	541	620	703	774	796	857

4.4 Projeção dos Investimentos

A projeção dos investimentos da empresa seguirá a mesma lógica das projeções anteriores de receitas e custos. A partir do entendimento de quais são os componentes dos investimentos anuais realizados pela empresa, os mesmos serão projetados.

Considerando o mercado em que a empresa atua, e observando o seu modelo de negócios já descrito no capítulo 3, podemos inferir que a principal linha de

investimentos da empresa são os equipamentos (POS). Estes são os equipamentos que são alugados para os estabelecimentos comerciais, e que são o meio de captura da transação eletrônica.

Além dos investimentos nos equipamentos de POS, a empresa realiza investimentos de reposição. São considerados como reposição as máquinas e equipamentos que não possuem nenhuma especificidade de uso ou de retorno financeiro futuro, sendo utilizadas apenas por causa de perdas e baixas.

Assim, serão projetadas duas linhas principais de investimentos:

1. Investimentos em equipamentos de POS
2. Outros investimentos

Estas duas linhas de investimentos serão detalhadas a seguir.

4.4.1 Investimentos em equipamentos de POS

A projeção dos investimentos necessários em POS é calculada a partir da projeção do número de Equipamentos POS necessários, e da projeção do seu preço médio de compra, cobrado pelos fornecedores. Na projeção de receitas com aluguel de POS, o número de equipamentos já foi projetado até 2010. Com isso, podemos determinar o número de equipamentos novos necessários. Além dos equipamentos novos, também são necessários investimentos para reposição do parque existente. Para este cálculo, é considerada uma necessidade de reposição de 20% ao ano dos equipamentos existentes (devido à regra utilizada com a depreciação dos equipamentos). Com isso, calcula-se o total de equipamentos de POS necessários para os próximos anos.

Em seguida, faz-se necessário definir o preço futuro de compra do equipamento. Considera-se que a partir de 2006 não haverá mais mudanças no mix tecnológico dos novos equipamentos. Assim, é importante agora projetar a evolução do preço de

compra destes equipamentos com a base tecnológica de 2006. Para isso, algumas questões qualitativas serão consideradas:

- Curva de maturação tecnológica dos equipamentos sendo utilizados
- Pressões mercadológicas que vem sendo praticadas
- Aumento do número de fornecedores
- Maior competição entre fornecedores

Considerando estas questões, foi projetada uma queda no preço real do equipamento. Com essas projeções, podemos calcular o investimento total da empresa com equipamentos de POS:

Tabela 4.23 – Investimentos em equipamentos de POS

	2006	2007	2008	2009	2010
Quantidade de POS adicionais (Mil)	239	203	192	187	187
Preço do equipamento (R\$)	636,3	629,3	621,3	613,0	605,3
Investimentos em POS (R\$ MM)	152	127	119	115	113

4.4.2 Outros investimentos

Em seguida, são projetados todos os outros investimentos da empresa. Estes outros investimentos englobam toda a reposição de máquinas e equipamentos da empresa, bem como investimentos em infra-estrutura e afins.

Para a projeção desta linha, considerou-se como *driver* de crescimento a receita total da empresa. A curva de crescimento é coerente, mas a velocidade de crescimento não, já que os investimentos crescem em um ritmo inferior à receita. É necessário então definir o ritmo com o qual estes investimentos crescerão. Para isso, foram analisados investimentos históricos em relação ao crescimento da

receita. Analisando estes dados históricos, pode-se projetar o crescimento efetivo dos investimentos como % do crescimento da receita.

Com este crescimento definido, e a partir dos dados históricos, os outros investimentos foram projetados.

Tabela 4.24 – Outros investimentos

	2006	2007	2008	2009	2010
Crescimento do faturamento	25%	14%	11%	10%	9%
Cresc. dos Custos como % cresc. Fat.	50%	50%	50%	50%	50%
Outros investimentos (R\$ MM)	22	24	25	27	28

4.4.3 Investimentos totais

Consolidando as duas linhas de investimento projetadas, chega-se ao total de investimentos da empresa no período.

Tabela 4.25 – Projeção de investimentos

	2006	2007	2008	2009	2010
Investimentos em POS (R\$ MM)	152	127	119	115	113
Outros investimentos (R\$ MM)	22	24	25	27	28
Investimentos totais (R\$ MM)	175	152	145	141	141

4.5 Projeção do fluxo de caixa

A partir de todas as projeções de receitas, custos, investimentos, serão agora projetados os fluxos de caixa. Conforme exposto no Capítulo 2, a seguinte lógica será utilizada para determinar esses valores:

+ Receita Bruta Total
- Abatimentos sobre a receita
= Receita Líquida Total
- Custos e Despesas
- Depreciação
= EBIT
- Provisão para imposto de renda
+ Depreciação
Δ Capital de giro
- Investimentos
= Fluxo de caixa

Figura 4.5 – Composição do fluxo de caixa

Serão então determinados os parâmetros necessários para a realização destes cálculos, e que ainda não foram definidos:

- Abatimentos sobre a receita líquida: considera-se como impostos sobre a receita o ISS = 2,0%, o PIS/Cofins = 6,45%;
- Provisão para imposto de renda: considera-se alíquota de 25,0% de imposto de renda, mais 9,0% de contribuição social sobre o EBIT;
- Capital de giro: considera-se contas a pagar e a receber com prazo médio de 30 dias para o cálculo.

A partir desses dados e das projeções já realizadas de receitas, custos e investimentos, as projeções de fluxo de caixa podem ser calculadas. Os resultados são exibidos a seguir.

Tabela 4.26 – Projeção do fluxo de caixa

Valores em R\$ MM	2006	2007	2008	2009	2010
+ Receita Bruta Total	1.455	1.661	1.843	2.021	2.192
- Abatimentos sobre a receita	(123)	(140)	(156)	(171)	(185)
= Receita Líquida Total	1.332	1.521	1.688	1.850	2.007
- Custos e Despesas	(562)	(610)	(650)	(687)	(720)
- Depreciação	(58)	(93)	(124)	(109)	(138)
= EBIT	711	818	914	1.054	1.150
- Provisão para IR	(242)	(278)	(311)	(358)	(391)
+ Depreciação & amortização	58	93	124	109	138
Δ Capital de giro	(19)	(10)	(9)	(13)	(9)
- Investimentos	(175)	(152)	(145)	(141)	(141)
= Fluxo de caixa	334	471	573	651	746

4.6 Definição da Taxa de desconto

Nesta secção será calculada a taxa de desconto para a empresa. O custo médio ponderado do capital (WACC), como definido no capítulo 2, é a taxa utilizada para descontar o valor do dinheiro no tempo, convertendo o fluxo de caixa futuro em valor presente para todos os investidores. O WACC pode então ser definido como:

$$WACC = \frac{E}{V} * R_E + \frac{D}{V} * R_D * (1 - T_C)$$

onde:

- **WACC:** Custo médio ponderado de capital;

- **Tc**: a alíquota dos impostos de renda de pessoa jurídica
- **E**: valor de mercado do capital próprio da empresa
- **D**: valor de mercado do capital de terceiros da empresa
- **V = E + D**
- **E / V**: proporção de capital próprio no financiamento total da empresa (em termos de valor de mercado)
- **D / V**: proporção de capital de terceiros.
- **Re**: custo de capital próprio
- **Rd**: custo de capital de terceiros

A metodologia utilizada foi apresentada no Capítulo 2 na abordagem teórica, sendo apresentado agora o seu cálculo para a empresa em questão.

4.6.1 Estabelecer pesos para as fontes de capital

A definição de pesos para as fontes de capital foi realizada com base na estrutura atual da empresa, que possui 100% de capital próprio.

4.6.2 Estimar custo do capital de terceiros

Considerando que a empresa emprega apenas capital próprio, o custo de capital de terceiros é desconsiderado da análise.

4.6.3 Estimar custo do capital próprio

O custo de capital próprio será definido com base na teoria do CAPM, no qual:

$$k_s = r_f + \beta * (E(r_m) - r_f)$$

onde:

- **rf**: taxa de retorno livre de risco;
- **E(r_m)**: taxa de retorno esperada sobre o *portfolio* geral de mercado;
- **E(r_m) - rf**: prêmio pelo investimento em ações;
- **Beta**: risco sistemático da ação.

A taxa de retorno livre de risco foi calculada com base na taxa dos títulos de dez anos do Tesouro Americano acrescida de um prêmio pelo risco país.

Primeiramente, foi calculada a média do ano de 2005 do Título T-Bond do governo americano, chegando-se ao valor de 4,28%. Em seguida, foi calculada a média do ano de 2005 do spread C-Bond sobre títulos americanos equivalentes, chegando-se ao valor de 3,99%. Com isso, define-se $r_f = 8,27\%$.

O prêmio pelo risco de Mercado foi determinado a partir do cálculo de retorno de ações de grandes companhias menos o retorno dos títulos de 20 anos do governo dos EUA. Foi usada uma base que vai de 1926 a 1994 para calcular este retorno. O prêmio de risco de acordo com Damodaran é de 4,5%.

O beta foi definido com base no beta médio do setor de atuação da empresa (*computer software/services*), 2,06 (Damodaran, 2006).

Com isso estas variáveis definidas, o custo de capital próprio foi calculado:

$$k_s = r_f + \beta * (E(r_m) - r_f) = 17,54\%$$

4.6.4 Cálculo da taxa de desconto (WACC)

A partir da definição dos pesos das fontes de capital, do cálculo do custo da dívida, e do cálculo do capital próprio, o WACC é então calculado. Como a dívida é considerada inexistente, este valor é o próprio custo do capital próprio:

$$WACC = \frac{E}{V} * R_E + \frac{D}{V} * R_D * (1 - T_C) = 17,54\%$$

4.7 Cálculo da perpetuidade

O cálculo da perpetuidade, conforme exposto no Capítulo 2, será realizado a partir da equação:

$$Perpetuidade = \frac{FCF_{t+1}}{WACC - g}$$

Onde:

- **FCF_{t+1}**: nível normalizado do fluxo de caixa livre no primeiro ano depois do período de projeção explícita
- **WACC**: Custo médio ponderado do capital

- **g**: taxa de crescimento esperada dos fluxos de caixa na perpetuidade

Assim, faz-se necessário definir g , a taxa de crescimento esperada dos fluxos de caixa na perpetuidade. O WACC já está calculado, e o fluxo de caixa livre no primeiro ano de projeção explícita é facilmente obtido a partir do fluxo de caixa já projetado da empresa e da taxa de crescimento a ser definida.

Observando o crescimento médio projetado para o período de projeção explícita, e considerando que o crescimento dos fluxos de caixa tende a diminuir (o que já vem sendo observado para os anos de projeção explícita), foi definido o crescimento da empresa para a perpetuidade de $g = 2,0\%$. Com isso, o valor presente da perpetuidade foi calculado.

$$\text{Perpetuidade} = \frac{FCF_{t+1}}{WACC - g} = R\$2,79Bi$$

4.8 Avaliação da empresa

Uma vez concluídas todas as projeções, e a taxa de desconto foi determinada, o valor presente do fluxo de caixa foi então calculado:

$$VP_{FC} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FC_t}{(1+r)^t} = R\$1,62Bi$$

Onde,

- **VP_{FC}**: Valor presente dos fluxos de caixa

- **n**: Período de projeção
- **FC_t**: Fluxo de Caixa no período t
- **r**: Taxa de desconto

Após a determinação do valor presente tanto do período de projeção explícita como da perpetuidade, o valor total da empresa é determinado. Neste ponto, considerou-se que não havia caixa disponível nem outras obrigações financeiras.

$$Valor = VP_{FC} + Perpetuidade = 1,62 + 2,79 = R\$4,41Bi$$

5 ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo será realizada a análise dos resultados obtidos a partir do plano de negócios modelado. Inicialmente será realizada a análise de sensibilidade com cada uma das variáveis do modelo, para o entendimento de quais são as alavancas de valor mais importantes para a empresa. Em seguida, são propostos diversos cenários combinando valores futuros de cada variável. Estes cenários serão estudados, de modo a determinar o risco corrido pela empresa. Para os cenários futuros de maior probabilidade de ocorrência são desenhadas diferentes estratégias de atuação.

5.1 Análise de Sensibilidade

A análise de sensibilidade faz parte da análise de resultados do modelo, pois constitui um passo importante para que se obtenha um maior entendimento do funcionamento do negócio. Esta análise permite que se definam as principais alavancas de valor da empresa entre todas as variáveis consideradas no desenvolvimento do plano de negócios. A partir de uma mesma variação percentual para cada uma das variáveis, *coeteris paribus*, busca-se definir quais causam maior impacto no valor da empresa.

Este tipo de análise é o passo inicial para a elaboração de uma estratégia para a empresa. Na elaboração de uma estratégia futura, é importante que o gestor tenha em mente quais são as variáveis que têm o maior impacto no seu negócio. Esse entendimento auxilia na definição de prioridades de atuação e de focos de atenção.

Para a realização desta análise, calculou-se a diferença no valor da empresa a partir da variação percentual de uma variável definida, enquanto todas as outras eram

mantidas constantes. Aqui cabe uma ressalva, dado que algumas das variáveis podem apresentar certa correlação – que para este estudo foi considerada mínima. Além disso, como o objetivo do estudo é a análise isolada de cada componente, esta condição foi deixada em segundo plano. Foi considerada assim uma variação percentual de 1% para cada uma das variáveis que têm impacto no modelo – tanto endógenas como exógenas. Segue o gráfico com os resultados obtidos:

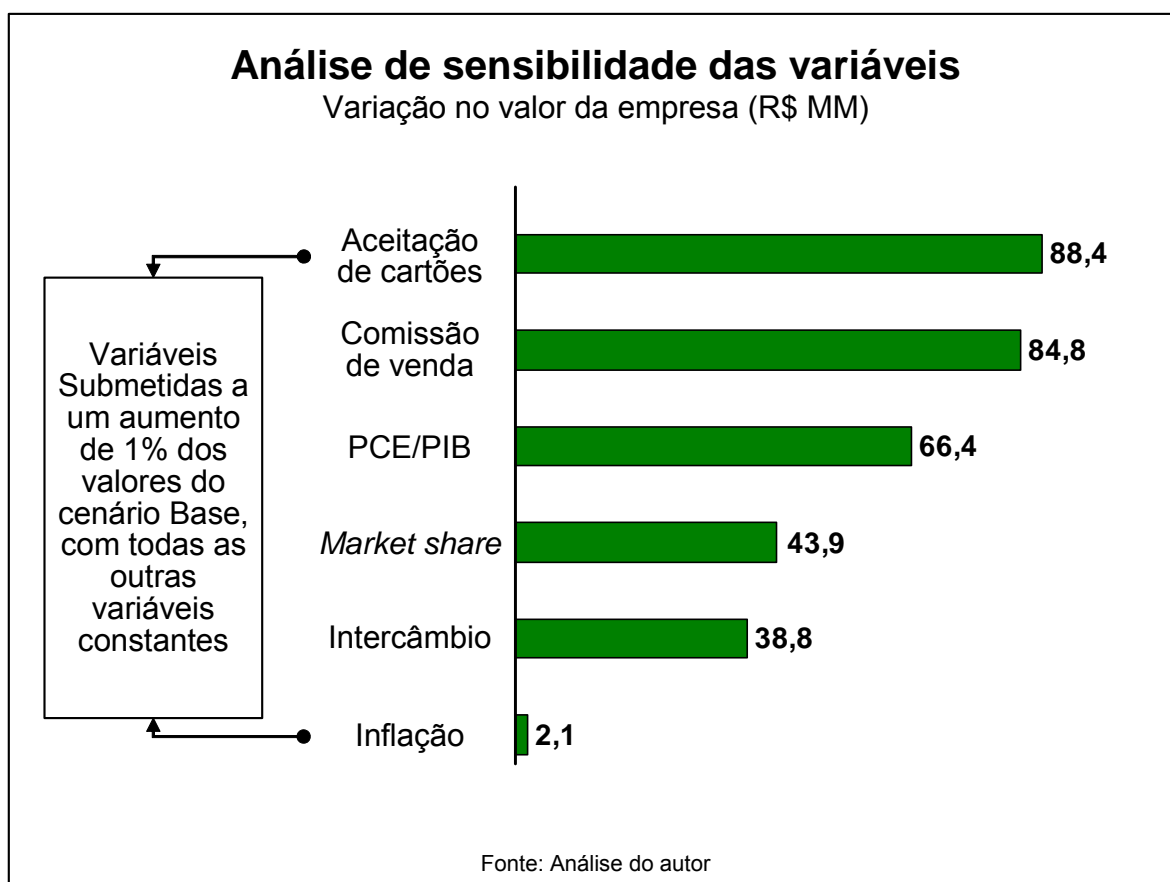


Figura 5.1 – Análise de sensibilidade das variáveis

Pode-se inferir a partir da tabela acima as variáveis com maior impacto nas operações da empresa – principalmente as endógenas. A aceitação de cartões é o que mais impacta os resultados, seguido da comissão de venda. Essa análise é um importante passo na definição da estratégia futura de atuação da empresa, como será visto mais adiante.

5.2 Análise de Cenários

A análise de cenários tem por objetivo trazer um maior entendimento dos riscos inerentes à empresa e às projeções realizadas. Certamente cada variável projetada no modelo de negócios da empresa está associada a certos riscos – possui certo desvio padrão. Dada a dificuldade em se obter medidas razoáveis de erro para cada variável, a análise de cenários foi escolhida como a melhor alternativa para quantificar riscos.

As variáveis serão utilizadas considerando o seu tipo (endógenas ou exógenas). Este conceito foi exposto no Capítulo 4, na parte de entendimento da lógica de modelagem, e será retomado agora. As variáveis a serem consideradas em cada análise são:

- Endógenas
 - Utilização de cartões;
 - *Market share* da empresa;
 - Taxa de desconto cobrada dos estabelecimentos comerciais;
 - Taxa paga aos bancos pela transação;

- Exógenas
 - PIB;
 - PCE;
 - Inflação;

Estes dois grupos de variáveis serão considerados separadamente em cada cenário proposto. Essa segregação é realizada devido às diferenças existentes entre as

variáveis de cada grupo. Variáveis endógenas, ou seja, intrínsecas à empresa e ao Mercado não têm o mesmo comportamento das variáveis exógenas (macroeconômicas e conjunturais). Ambas são independentes. Além disso, o controle que se tem sobre cada uma é diferente – conseqüentemente estratégias a serem adotadas e ações a serem tomadas não são as mesmas.

São propostos 3 tipos de projeções para cada grupo de variáveis: a otimista, a base e a pessimista. A projeção base é a já adotada nas projeções já realizadas até o momento. O cenário otimista estabelece padrões de comportamento de cada variável benéficos para a empresa, enquanto o cenário pessimista propõe padrões destrutivos para a empresa em cada variável em questão. Estes cenários foram propostos com base no comportamento passado do Mercado, em tendências futuras, e nas projeções econômicas. O módulo da variação é o mesmo para os dois cenários em cada variável. Segue um quadro-resumo das variações percentuais consideradas para cada variável:

Tabela 5.1 – Variação percentual para o cenário

Tipo	Variável	2006	2007	2008	2009	2010
Exógenas	PIB	1,5%	1,5%	1,4%	1,4%	0,9%
	PCE	1,5%	1,5%	1,4%	1,4%	0,9%
	Inflação	-5,2%	-5,2%	-5,2%	-5,2%	-5,2%
Endógenas	% Penetracão	0,3%	0,7%	0,9%	1,2%	1,4%
	% Crédito	1,2%	1,8%	2,3%	2,6%	2,8%
	% Débito	3,2%	4,4%	5,1%	5,6%	6,0%
	Share Crédito	0,3%	1,1%	1,8%	2,4%	2,8%
	Share Débito	0,6%	2,3%	3,6%	4,9%	5,8%
	MDR Crédito	0,0%	0,4%	0,8%	1,4%	2,1%
	MDR Débito	0,0%	0,0%	0,4%	1,1%	1,8%
	Intercâmbio Crédito	-0,7%	-1,5%	-2,2%	-2,9%	-3,6%
Intercâmbio Débito	0,0%	0,0%	0,4%	1,1%	1,8%	

Assim, cada tipo de projeção de um grupo de variáveis foi combinado com um tipo de projeção do outro grupo. Cruzando-se estes comportamentos, tem-se um total de 9 cenários propostos. Para cada um destes cenários, foi calculada a variação

resultante no valor da empresa. Ou seja, pode-se entender qual é o impacto e quais são os riscos associados ao acontecimento de cada um dos cenários propostos.

Além disso, foi realizada também uma análise qualitativa de probabilidades. Isto permitiu a obtenção dos cenários mais prováveis de se tornarem realidade no futuro, considerando o comportamento que os dois grupos de variáveis podem vir a ter (em co-existindo os dois grupos de variáveis). Os resultados foram colocados em uma matriz, para facilitar a visualização e o entendimento. Segue o gráfico.

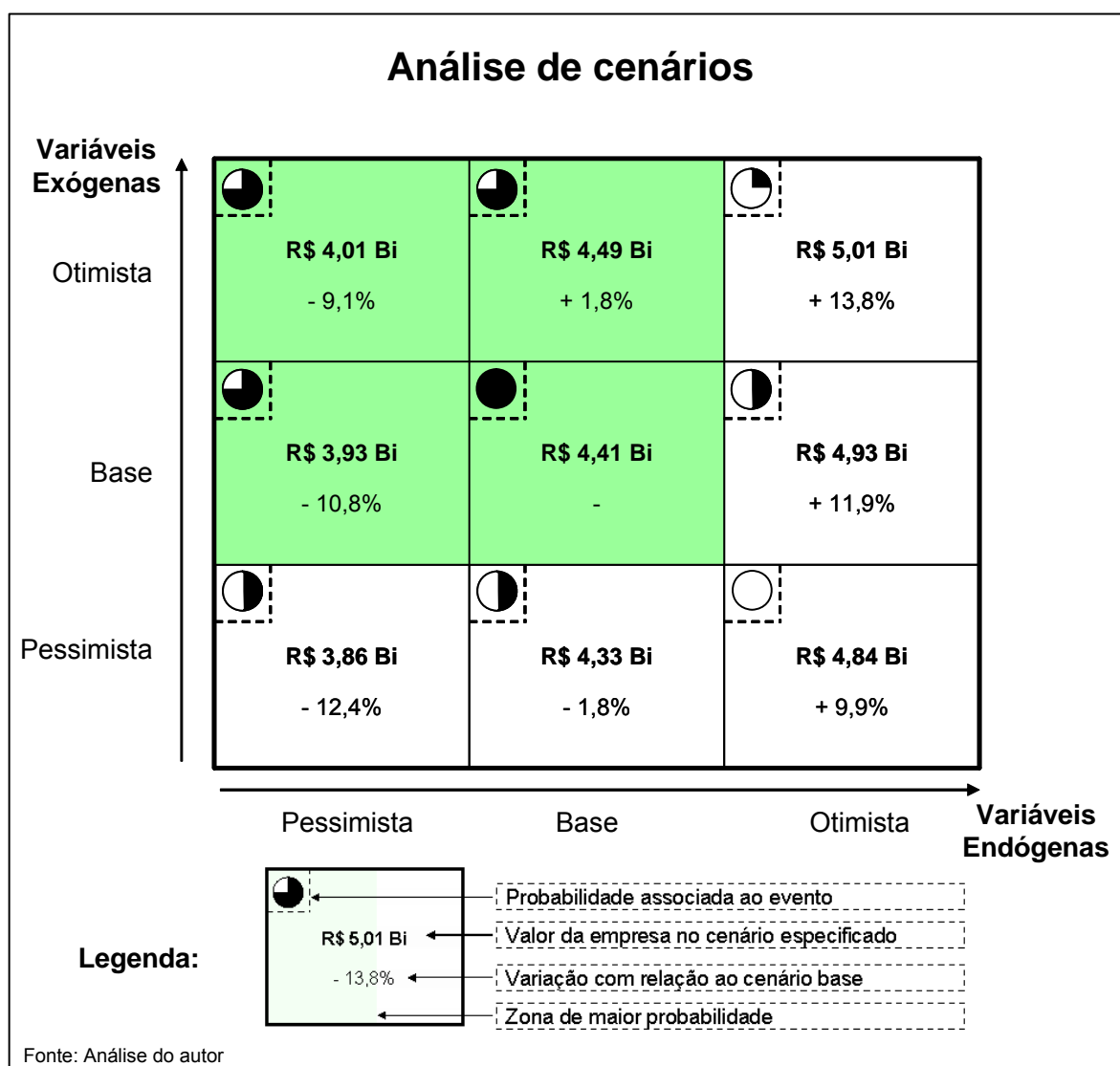


Figura 5.2 – Análise de cenários

Foi definida a partir desta matriz uma zona de maior probabilidade de ocorrência de cenários. Esta zona se forma no quadrante superior esquerdo, congregando as

variáveis exógenas otimistas e as endógenas pessimistas com os cenários base correspondentes. Estes cenários de maior probabilidade de ocorrência serão a base para a formulação da estratégia de atuação da empresa, que será descrita a seguir.

5.3 Formulação da estratégia de atuação

Serão propostas estratégias para atuação em dois dos cenários propostos no item anterior. Como se pôde notar há uma zona de maior probabilidade de ocorrência de cenários. A estratégia a ser formulada contempla esta zona: serão propostas estratégias para atuação no cenário mais otimista entre os cenários da zona de maior probabilidade (chamado de Cenário Continuidade), e também serão abordadas as estratégias de atuação para o mais pessimista dentre os cenários da zona de maior probabilidade (chamado de Cenário de ruptura).

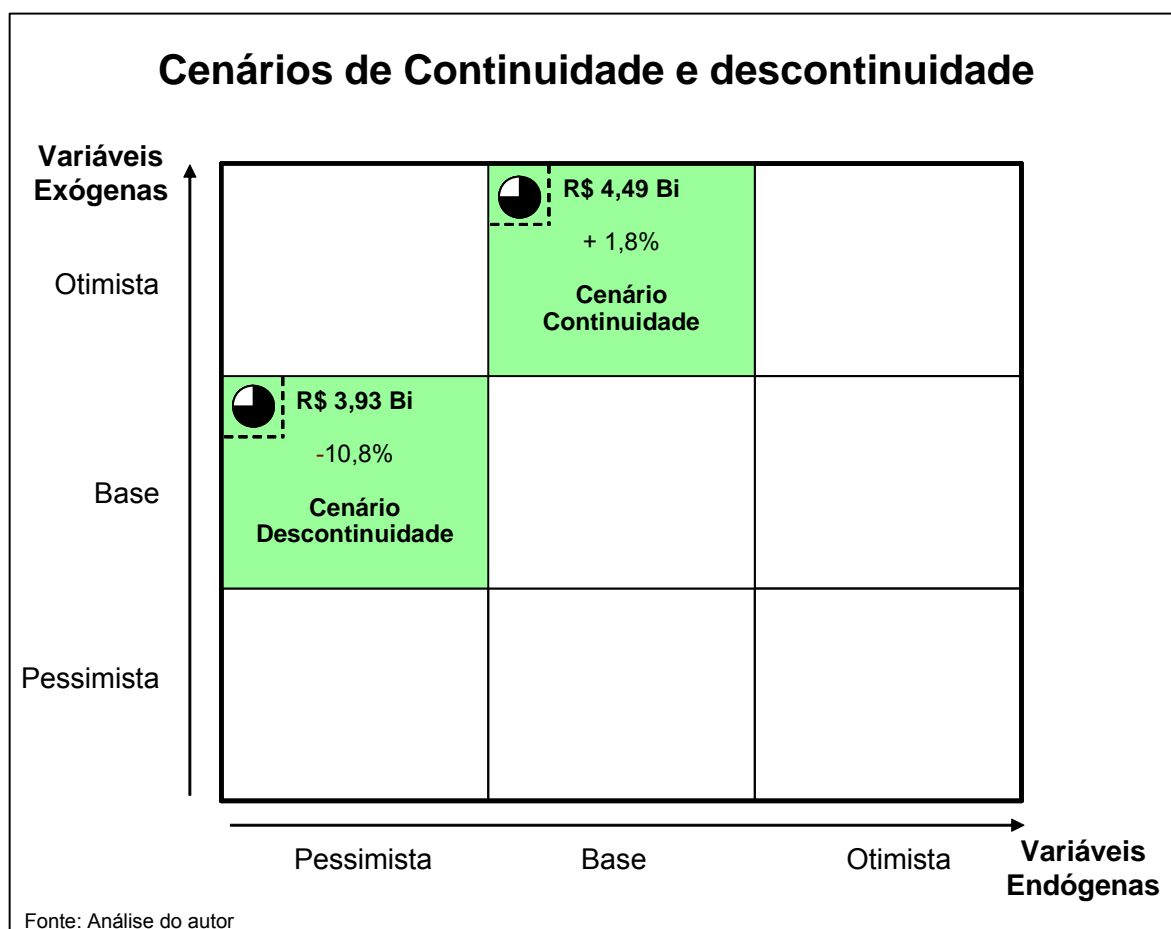


Figura 5.3 – Cenários Continuidade e Descontinuidade

O Cenário Continuidade é caracterizado por variáveis exógenas otimistas, e variáveis endógenas base. A probabilidade associada a este cenário é alta. Dentro da zona de maior probabilidade é o cenário que traz o maior valor presente para a empresa, 1,8% acima do cenário base.

Já o Cenário de ruptura é caracterizado por variáveis exógenas base, e variáveis endógenas pessimistas. Este cenário também tem uma relativa alta probabilidade de acontecer. Na zona de maior probabilidade, é o cenário que traz o menor valor para a empresa, 11,4% abaixo do cenário base.

Com o endereçamento dos dois cenários, busca-se o desenho de posicionamento para a empresa que contemple as suas condições de atuação em situações extremas. Em situações intermediárias, uma mescla das duas estratégias de atuação deve ser analisada.

5.3.1 Estratégia de atuação no Cenário Continuidade

Para poder definir uma estratégia de atuação, é importante primeiramente entender o cenário proposto. O cenário Continuidade pode ser definido como o cenário de estabilidade para a empresa. Nele, as variáveis exógenas adquirem um patamar de crescimento mais agressivo. Assim, é esperado certo crescimento da empresa em face do crescimento da economia como um todo. Além disso, as variáveis endógenas estão em um cenário base, o que permite a inferência de que o *status quo* será mantido com relação à parte operacional da empresa.

As principais variáveis econômicas mostrarão acelerado crescimento, enquanto as principais variáveis internas ao mercado e à empresa estarão em linha com os valores atuais. Espera-se que a aceitação de meios de pagamento cresça com certo vigor, e que o *market share* seja pelo menos mantido nos níveis atuais.

Recordando a análise de sensibilidade realizada, pode-se notar que as principais variáveis que impactam o valor da empresa estão em posição de crescimento neste cenário. Espera-se portanto que a empresa mostre forte crescimento com todos esses benefícios.

Em face a esse cenário, é proposta uma atuação de expansão das operações para a empresa. Com a rentabilidade aumentando, com o valor gerado pela empresa crescendo, a empresa deve calcar seu crescimento em uma estratégia focada de expansão orgânica. A afiliação de estabelecimentos tende a trazer um benefício potencial no longo prazo, dada a condição verificada para sua expansão neste cenário: o aumento inexpressivo do intercâmbio pago, e a ligeira queda na comissão de vendas recebida.

5.3.2 Estratégia de atuação no Cenário de Ruptura

O cenário de ruptura pode ser entendido como uma combinação de um cenário macroeconômico conservador, em linha com as projeções mais esperadas pelos analistas, e um cenário destrutivo com relação às variáveis internas. Este cenário pode ser definido como o destruidor de valor. Além de um crescimento tímido das operações devido ao crescimento mais fraco da economia, ainda há grandes dificuldades de manutenção dos níveis de geração de valor, devido ao comportamento das outras variáveis.

O atual cenário de rentabilidade será revertido. Com o PIB e o PCE mostrando crescimentos tímidos, não se espera grandes expansões das operações da empresa. O cenário futuro da aceitação de meios de pagamento eletrônicos apresenta certos impactos, já que é a alavanca de valor que mais impacta o valor da empresa. O *Market share* da empresa é projetado com queda, devido à intensificação da concorrência com outras bandeiras.

A parte mais dramática deste cenário, e que efetivamente direciona a estratégia futura de atuação da empresa é com relação à precificação dos estabelecimentos afiliados pela empresa e seus custos inerentes. A queda no valor cobrado dos estabelecimentos, e o aumento projetado para o intercâmbio pago aos emissores são certamente pontos críticos para a continuação da atuação da empresa, pelo menos com a mesma rentabilidade.

A partir do entendimento deste cenário, pode-se perceber que a estratégia de atuação da empresa deve diferir da proposta anterior, realizada para o cenário de Continuidade. Neste cenário de ruptura, em face na queda de rentabilidade da empresa, a estratégia de expansão deve ser contida, e observada com cautela. Assim, o aumento indiscriminado da capilaridade, e conseqüente afiliação e colocação de equipamentos não é indicado. Essa colocação deveria ser focada em pontos mais estratégicos, que garantissem um maior volume de vendas para a empresa e que justificasse os custos incorridos. Essa atuação garantiria uma maior rentabilidade para uma empresa de margens decrescentes.

6 CONCLUSÃO

Neste trabalho foi realizado um entendimento completo das operações de uma empresa a partir da modelagem de seu plano de negócios, e com as simulações realizadas neste modelo foi realizado o desenho da sua estratégia de atuação futura em diferentes cenários.

O estudo se iniciou com um entendimento do Mercado no qual a empresa atua, o que serviu de base para as questões qualitativas que seriam mais à frente colocadas. Em seguida, definiu-se a metodologia de projeções e se partiu para as projeções de receitas, custos e investimentos, de modo a chegar ao valor da empresa. Com todas as variáveis definidas, foi desenvolvida então a análise de resultados do modelo, a parte crucial e mais importante do presente trabalho. Primeiramente foi realizada a análise de sensibilidade das variáveis utilizadas, em seguida foram definidos os cenários futuros e por fim foram definidas as estratégias de atuação para os dois cenários situados nos extremos da zona de maior probabilidade.

Com o plano de negócios da empresa desenhado, podemos concluir que a empresa possui uma grande capacidade de geração de valor, porém está exposta a certos riscos. Como observado na análise de sensibilidade, a dependência de algumas variáveis (principalmente endógenas) é grande. Em um provável cenário futuro pessimista – o cenário de ruptura –, o valor da empresa tem uma queda considerável, o que leva a sua rentabilidade para patamares inferiores. Neste cenário, a empresa deve adotar uma estratégia mais cautelosa de expansão, concentrando suas operações nas localidades mais rentáveis. Já no cenário base – Cenário de continuidade –, a rentabilidade da empresa continua alta com as projeções mais otimistas das alavancas de valor da empresa. Assim, a estratégia proposta é de expansão das operações no atual modelo, de modo a incrementar o valor futuro.

Como próximos passos deste trabalho, seria importante a realização de um estudo que permitisse avaliar o comportamento da empresa em cenários extremos de

comportamento de variáveis. Assim, seriam estudadas as possíveis estratégias da empresa no caso de alguma macro mudança que a pudesse afetar. Funcionaria como um plano de contingência para situações extremas, que não foram objeto de estudo do presente trabalho.

As dificuldades encontradas para a realização das projeções também merecem menção. Procurou-se realizar cada projeção com um forte embasamento sólido. Assim, foi comum a utilização de ferramentas estatísticas, de correlações, de regressões. Em casos em que era necessária uma abordagem mais qualitativa (muitas vezes pela falta de dados disponíveis para a realização de análises estatísticas), esta foi empregada com certa criteriosidade. E mesmo que houvesse a utilização de critérios qualitativos, estes foram empregados com base em análises de mercado, análises de forças competitivas, ou em algum outro tipo de entendimento que pudesse suportar de um modo mais firme as projeções. Novamente, a correta análise de dados só pode ser obtida se o modelo criado é o mais próximo possível da realidade, e embasado da melhor maneira possível.

Por fim, é importante notar o quão útil foi utilizar este tipo de abordagem para chegar às conclusões a análises que foram realizadas. Certamente a avaliação da empresa não serviu apenas para gerar um número, um valor (que no fundo, exceto para fusões e aquisições, é um tanto quanto dispensável). A utilização do modelo de avaliação de empresas como um meio para desenvolver um estudo e entendimento maior da empresa, e poder desenhar sua estratégia de crescimento em diferentes cenários propostos foi um grande diferencial deste trabalho.

BIBLIOGRAFIA

- Associação dos Comerciantes de Materiais de Construção - ANAMACO. Disponível em: www.anamaco.com.br
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. Valuation: Measuring and managing the value of companies. 3. ed . Wiley Finance, 2000.
- DAMODARAN, Aswath. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. Wiley Finance, 1997.
- GITMAN, Lawrence Jeffrey. Princípios de Administração Financeira. Tradução Francisco José dos Santos Braga. 3. ed. São Paulo: Harper&Row do Brasil, 1978.
- Instituto brasileiro de geografia e estatística, Pesquisa anual do Comércio – PAC. Disponível em <http://www.ibge.com.br>
- Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, Relatório anual de informações sociais – RAIS. Disponível em www.rais.gov.br
- Notas e materiais do Professor Damodaran. Disponível em www.stern.nyu.edu/~adamodar/
- PORTER, Michael E. Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência. Tradução de Elizabeth M. P. Braga. Revisão Técnica Jorge A. G. Gomes. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIEL, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. Princípios de Administração Financeira. Tradução Antonio Zoratto Sanvicente. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics. Disponível em <http://www.bloomberg.com>