

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

FELIPE DE PAULA NESTROVSKY

**APLICAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE VALORAÇÃO DE IMPACTOS
ECONÔMICOS, AMBIENTAIS E SOCIAIS DE UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA:**
resultados e reflexões sobre o processo

SÃO PAULO
2018

FELIPE DE PAULA NESTROVSKY

**APLICAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE VALORAÇÃO DE IMPACTOS
ECONÔMICOS, AMBIENTAIS E SOCIAIS DE UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA:**
resultados e reflexões sobre o processo

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de
Administração de Empresas de São Paulo da
Fundação Getulio Vargas, como requisito para a
obtenção do título de mestre em Gestão para a
Competitividade.

Linha: Sustentabilidade

Orientador: Prof. Dr. Jorge Juan Soto Delgado

SÃO PAULO
2018

Nestrovsky, Felipe de Paula.

Aplicação de uma metodologia de valoração de impactos econômicos, ambientais e sociais de uma instituição financeira: resultados e reflexões sobre o processo / Felipe de Paula Nestrovsky. - 2018.

81 f.

Orientador: Jorge Juan Soto Delgado.

Dissertação (MPGC) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Empresas - Avaliação. 2. Instituições financeiras - Avaliação. 3. Desempenho - Avaliação. 4. Negócios - Aspectos sociais. 5. Planejamento estratégico. I. Delgado, Jorge Juan Soto. II. Dissertação (MPGC) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 658.012.2

FELIPE DE PAULA NESTROVSKY

**APLICAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE VALORAÇÃO DE IMPACTOS
ECONÔMICOS, AMBIENTAIS E SOCIAIS DE UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA:**
resultados e reflexões sobre o processo

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de
Administração de Empresas de São Paulo da
Fundação Getulio Vargas, como requisito para a
obtenção do título de mestre em Gestão para a
Competitividade.

Linha: Sustentabilidade

Orientador: Prof. Dr. Jorge Juan Soto Delgado

Data da aprovação:

____/____/____

Banca examinadora:

Prof. Dr. Jorge Juan Soto Delgado

Prof. Dr. Annelise Vendramini

Prof. Dr. Roberto Galassi Amaral

À minha família e principalmente à minha esposa, que, mesmo sabendo da chegada de nosso filho, me deu total apoio para iniciar essa grande jornada que foi o mestrado.

AGRADECIMENTOS

Mais uma vez, agradeço a minha esposa e a meu filho, que tiveram a compreensão de me auxiliar nesse processo, principalmente na fase final, em que minha dedicação foi intensa.

Não posso deixar de agradecer ao meu orientador, Prof. Dr. Jorge Juan Soto Delgado, que me deu a liberdade de mudar meu tema de pesquisa próximo ao fim do processo.

Agradeço também aos meus amigos da consultoria, que me deram apoio na implementação do projeto de valoração de impactos e me auxiliaram bastante no processo de pesquisa e debates sobre produto, resultado e impacto.

Se agradei pela liberdade que tive, ela só foi válida pois meu babalorixá F. Rivas Neto, a quem sempre agradeço, me ensinou que a liberdade caminha junto à responsabilidade. Se não fosse esse ensinamento, dificilmente assumiria a responsabilidade de mudar minha pesquisa para a valoração de impactos de uma empresa na sociedade, um campo pelo qual me apaixonei no decorrer dos estudos.

Agradeço também a minha família e a todos que de alguma forma colaboraram para a elaboração desta dissertação, principalmente as pessoas que ficaram mais próximas durante todo o processo.

RESUMO

A valoração de impactos econômicos, ambientais e sociais das empresas na sociedade é uma disciplina que tem ganhado espaço na agenda corporativa por trazer lógica para o processo de integração da gestão das organizações. Nessa dissertação, por meio de uma pesquisa-ação, são apresentados os resultados e reflexões sobre o processo de valoração de impactos das operações de uma instituição financeira. Como metodologia, partiu-se de uma retomada conceitual, passando pela apresentação e identificação de uma diretriz de aplicação, assim como a escolha por um processo de monetização dos impactos de forma abrangente e com dados secundários. Essa opção permitiu o entendimento da grandeza dos impactos das operações dessa organização que superou, positivamente, em mais de quatro vezes seu lucro líquido. Os resultados do primeiro ciclo de valoração de impactos levaram a reflexões para estudos futuros que envolve o avanço pela cadeia de valor, principalmente sobre os clientes. Pode-se concluir que iniciar um processo de valoração de impactos é algo desafiador, mas que deve recompensar empresas pioneiras, pois o processo de tomada de decisão, incluindo impactos ambientais e sociais pode ser uma importante ferramenta para integrar a sustentabilidade na gestão estratégica da organização.

Palavras chave: criação de valor; externalidade; integração; valoração de impacto

ABSTRACT

The assessment of economic, environmental and social impacts of companies in society is a discipline that has gained space in the corporate agenda by bringing logic to the process of integration of the management of organizations. In this dissertation, a research-action presented the results and reflections on the process of valuation of the impact of the operations of a financial institution. As of its methodology, it was based on a conceptual formulation, through the presentation and identification of an application guideline, as well as the choice of an impact monetization process comprehensively and with secondary data. This option made it possible to understand the magnitude of the impacts of the operations of this organization, which positively exceeded its net income by more than four times. The results of the first cycle of impact assessment led to reflections for future studies that involve advancement in the value chain, especially on customers. It can be concluded that starting an impact assessment process is challenging, but it should reward pioneer companies, since the decision-making process, including environmental and social impacts, can be a valuable tool for integrating sustainability into the strategic management of the organization.

Keywords: value creation; externalities; integration; impact valuation

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1 VALORAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO ECONÔMICA, AMBIENTAL E SOCIAL DE UMA EMPRESA PARA A SOCIEDADE, REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
1.1 Contexto.....	15
1.1.1 Os caminhos até a valoração de impactos na sociedade	15
1.1.2 Uma disciplina emergente	19
1.2 Pontos centrais da valoração de impactos na sociedade	22
1.2.1 O que é valoração de impactos na sociedade e qual sua importância?.....	22
1.2.2 Ir além da comunicação de insumo-atividade-produto.....	24
1.2.3 Valoração de impacto, um exercício multidimensional.....	29
2. OS CAMINHOS PARA A VALORAÇÃO DE IMPACTOS, REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	33
2.1 Ferramentas e diretrizes	33
2.1.1 A amplitude de diretrizes	33
2.1.2 Princípios e formatos	34
2.1.3 O passo a passo para a valoração de impacto	36
2.2 Desafios de implementação	39
2.2.1 Importância do primeiro passo	39
2.2.2 O desafio da transparência.....	40
3 METODOLOGIA.....	42
3.1 Pesquisa-ação.....	42
3.1.1 Contexto e propósito.....	43
3.1.2 Ciclo de condução.....	46
3.1.3 Monitoramento	49
4 A IMPLANTAÇÃO DA VALORAÇÃO DE IMPACTOS EM UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA BRASILEIRA	51
4.1 A jornada de valoração do impacto	51

4.1.1 O desafio	51
4.1.2 A seleção da diretriz para a valoração de impactos na sociedade	52
4.1.3 O método escolhido para a valoração de impacto	53
4.2 Aplicação do <i>Measuring Impact Framework</i>	54
4.2.1 Definição de escopo.....	54
4.2.2 Identificação de impactos diretos e indiretos.....	55
4.2.3 Valoração dos impactos	57
4.2.4 Resultados e reflexões	69
4.3 Aprendizados com o processo	71
CONCLUSÃO.....	72
REFERÊNCIAS	75

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aspectos do relato tradicional.....	25
Figura 2 – Exemplo de um relato tradicional	25
Figura 3 – Valoração de impactos	26
Figura 4 – Exemplo de processo de valoração de impactos	27
Figura 5 – Síntese da valoração de impactos da LafargeHolcim (CHF milhões)	28
Figura 6 – Etapas para a valoração de impactos.....	37
Figura 7 – Estratégia metodológica da pesquisa-ação.....	43
Figura 8 – Custo social da água em função de sua escassez	60
Figura 9 – Equação obtida pela transposição do gráfico da Figura 8 no Excel.....	61
Figura 10 – Valoração de impactos da instituição financeira.....	70

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Comparativo das etapas propostas para a valoração de impactos	39
Tabela 2 – Tópicos operacionais para o processo de avaliação e valoração de impactos	45
Tabela 3 – Impactos operacionais a serem valorados.....	47
Tabela 4 – Tópicos e impactos operacionais a serem valorados	56
Tabela 5 – Benefícios sociais dos resíduos	63
Tabela 6 – Fatores de conversão para a valoração de impactos	68
Tabela 7 – Resultados da valoração de impactos	69

INTRODUÇÃO

O termo “sustentabilidade” está cada vez mais presente no discurso corporativo. Apesar de não ser um conceito de domínio amplo da população em geral, no mundo corporativo ele é bastante comum, inclusive nas publicações institucionais.

Seu uso tem ganhado cada vez mais força como forma de diferencial estratégico e as empresas estão em um movimento de esforço para tentar alinhar suas práticas ao que preconiza a adoção da sustentabilidade na gestão (PORTER; KRAMER, 2006).

Outro termo que tem ganhado cada vez mais força é “gestão integrada”. Com o lançamento em 2013 do *framework* do relato integrado, o tema passou a fazer parte do vocabulário das corporações, que têm entendido a necessidade de trazer para o cerne da gestão os temas ambientais e sociais, além dos econômicos. (KASSAI; CARVALHO, 2013).

Mais que por questões de boas práticas, esses termos têm ganhado espaço na agenda corporativa pelo fato de alguns limites ecossistêmicos já terem sido ultrapassados, o que gera a necessidade de ações de transformadoras por parte das organizações (BRANCO, 2012). Nesse sentido, o processo de criação de valor precisa ser desenvolvido com conexões entre a vantagem competitiva da empresa e as práticas de sustentabilidade, de forma que crie uma percepção mais extensa de valor na organização (PORTER; KRAMER, 2011).

É nesse contexto que surge a valoração de impactos das organizações na sociedade, como um caminho para mensurar a contribuição positiva e negativa das atividades das organizações para a sociedade em termos monetários; sendo, assim, uma ferramenta que auxilia identificar, compreender, melhorar e demonstrar os benefícios e os custos dos negócios para a sociedade (WBCSD, 2017a).

Na presente dissertação, “valoração” estará alinhado ao processo de estimação de um valor monetário (WBCSD, 2017b) e “impacto” referir-se-á ao desempenho de uma organização quanto à sua contribuição para a sustentabilidade planetária (GRI STANDARDS, 2016).

Nesse sentido, a valoração de impactos permite fazer as conexões necessárias para a nova realidade de atuação organizacional provocada por Branco (2012). Dessa forma, uma disciplina que aumenta a competitividade das organizações, uma vez que contribui com a melhoria do relacionamento com os *stakeholders*, ajuda a antecipar os riscos e auxilia no processo de tomada de decisão (WBCSD, 2008).

Portanto, a valoração de impactos será entendida como contribuição positiva e negativa das atividades das organizações para a sociedade em termos monetários (WBCSD, 2017a). A escolha se fez pois, se um dos desafios da sustentabilidade é estar presente na discussão

estratégica das organizações, estar adaptado ao processo de tomada de decisão, que ainda é econômico-financeiro, pode ser uma estratégia interessante.

A presente pesquisa é qualitativa e se utiliza da metodologia da pesquisa-ação, que buscou responder à seguinte pergunta de pesquisa: quais são os resultados e reflexões do processo de valoração de impactos econômicos, ambientais e sociais para uma instituição financeira?

Para sua elaboração, buscou-se entender com profundidade o conceito de valoração de impactos, objeto do primeiro capítulo, bem como foi pesquisada a disponibilidade de ferramentas e diretrizes que permitissem a aplicação para o processo de valoração (segundo capítulo).

Por ser uma organização transnacional e reconhecida por suas práticas em sustentabilidade, embora iniciante no processo de valoração de impactos, buscou-se uma metodologia internacionalmente reconhecida, baseada em princípios, o que permite uma adaptação à realidade da organização e aberta, que enseja, por sua vez, a aplicação em ciclos subsequentes.

O presente trabalho busca entender os desafios e resultados da aplicação de uma metodologia de valoração de impactos econômicos, ambientais e sociais baseada no *Measuring Impact Framework* da World Business Council for Sustainable Development (WBCSD, 2008), para uma instituição financeira iniciante no processo.

Por ser esse o primeiro ciclo de valoração de impactos desenvolvido pela instituição financeira estudada, optou-se por fazer um processo que cobrisse toda a operação da organização. Essa escolha sinalizou a necessidade de um menor aprofundamento nas diversas variáveis de impactos econômico, social e ambiental e a utilização de dados secundários, de estudos científicos que permitissem uma monetização dos resultados, conforme apresentado no capítulo terceiro.

A valoração realizada nesse primeiro ciclo apresentou resultados positivos, ou seja, os impactos operacionais da instituição financeira contribuem positivamente para a sociedade, em uma grandeza de mais de quatro vezes que seu lucro líquido. Entre as recomendações, fica a de avançar no processo de valoração de impactos da cadeia de valor da instituição, com maior foco em clientes, no qual devem estar os maiores impactos da instituição.

Uma vez que a utilização do nome da instituição para o trabalho apresentado não foi autorizada, o estudo empregará os termos “instituição financeira” ou “Banco” para referir-se à empresa. Para o resguardo da confidencialidade, os dados apresentados receberam um fator de conversão, que não permite a identificação da empresa estudada.

A emergência do tema e a não sedimentação de seus conceitos levaram a uma estruturação com dois capítulos dedicados à compreensão e à apresentação do significado da valoração de impactos econômicos, ambientais e sociais.

Após a sedimentação teórica, o quarto capítulo traz a aplicação prática do processo de valoração de impactos para as operações da instituição financeira, com resultados, reflexões e recomendações de passos seguintes.

O intuito desse primeiro processo foi quantificar e monetizar os impactos operacionais da organização para permitir mais familiaridade com o tema e propiciar a identificação de passos seguintes e nichos para pesquisas primárias.

O processo contou com a participação de diversas áreas da organização e foi bem-sucedido em aumentar a aceitação da instituição estudada acerca do tema. Os resultados e as reflexões dessa jornada podem ser conferidos nas páginas que seguem. Entre os resultados do trabalho, há a apresentação da tabela 6, “Fatores de conversão para a valoração de impacto”, que permite a aplicação dos fatores de conversão deste trabalho por qualquer instituição, desde que seja observada a metodologia apresentada.

A valoração de impacto, quando em um estágio maduro de implementação, será essencial para o processo de tomada de decisão e para que as empresas se tornem parte da solução dos desafios globais (VISSER; KYMAL, 2015).

1 VALORAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO ECONÔMICA, AMBIENTAL E SOCIAL DE UMA EMPRESA PARA A SOCIEDADE, REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1 Contexto

1.1.1 Os caminhos até a valoração de impactos na sociedade

No contexto global atual, assegurar o crescimento empresarial e bem-estar é um desafio. Apesar dos avanços significativos no desenvolvimento econômico, a pobreza persistente, o aumento da desigualdade, a instabilidade econômica e a ampliação do déficit de habilidades estão afetando o valor comercial das organizações. As empresas não podem mais depender exclusivamente de ativos financeiros ou de retornos de capital financeiro para avaliar os riscos e as oportunidades comerciais. Elas também devem entender como as tendências e as mudanças na sociedade as afetarão (WBCSD, 2017b, p. 3, tradução nossa).

As organizações possuem um papel central na sociedade. Sejam de produtos ou serviços, são nelas que estão concentradas a geração de renda, empregos e consumo de matérias-primas, assim como a geração de seus resíduos e outros impactos. Quando uma empresa opera, gera impactos, sejam eles positivos ou negativos, econômicos, ambientais ou sociais.

Essa centralidade das organizações estimulou diversos autores a abordar o papel de uma empresa para além das suas operações. Por não ser o propósito central deste trabalho, o resgate do surgimento da responsabilidade social empresarial, investimento social privado e do desenvolvimento sustentável será breve, mas importante na construção dos caminhos até a valoração de impactos na sociedade, objeto central deste trabalho.

Entre as diversas abordagens adotadas para identificar o surgimento do tema da responsabilidade social empresarial e do desenvolvimento sustentável, uma interessante é a apresentada por Visser e Kymal (2015). Os autores apresentam uma contemporaneidade do surgimento de duas vertentes que confluíram para o movimento conhecido hoje como sustentabilidade. Ambas as vertentes datam do final do século XIX.

Uma dessas vertentes, a da responsabilidade social empresarial, surgiu com dois movimentos. Um baseado em filantropia comunitária, mais comumente entendido no Brasil como investimento social privado, liderado por John D. Rockefeller e Dale Carnegie, e outro baseado no bem-estar dos funcionários, liderado por John H. Patterson e John Cadbury (CARROLL, 2008 *apud* VISSER; KYMAL, 2015).

Esse movimento da filantropia comunitária e o movimento do bem-estar dos funcionários amadureceram e hoje são traduzidos em práticas de investimento social privado comuns às organizações empresariais e em normas e diretrizes voltadas a garantia das boas práticas trabalhistas como a SA8000 (VISSER; KYMAL, 2015). Essa vertente tem um viés proativo da organização em tentar contribuir com a sociedade em que atua em um caráter mais próximo a uma coalização setorial ou uma autorregulação.

Na literatura é possível encontrar diversas definições para a responsabilidade social empresarial. Para essa dissertação, será utilizada a definição proposta pelo World Bank (2002, p. 1, tradução nossa): “O comprometimento das empresas em contribuir para o desenvolvimento econômico sustentável, trabalhando com os empregados, suas famílias, a comunidade local e a sociedade em geral para melhorar sua qualidade de vida”.

A outra vertente, hoje denominada de desenvolvimento sustentável, surgiu na década de 1870 com a regulação da poluição do ar no Reino Unido e conservação da terra nos EUA (VISSER, 2011 *apud* VISSER; KYMAL, 2015). Esse movimento do desenvolvimento sustentável culminou em conferências do meio ambiente, Cúpula da Terra e normas como a ISO14000 (VISSER; KYMAL, 2015). Essa vertente tem um caráter maior de comando e controle, mais próximo à regulação.

Entre as definições de desenvolvimento sustentável, será trabalhada nessa dissertação a que aparece no texto “Nosso futuro comum”:

Em essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança em que a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico; e as mudanças institucionais estão em harmonia e aumentam o potencial atual e futuro para atender às necessidades e aspirações humanas (REPORT OF THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1987, p.43, tradução nossa)

Seja por uma ação espontânea ou por regulação, há ampla similaridade de alguns temas centrais dessas duas vertentes, responsabilidade social corporativa e desenvolvimento sustentável, com temas que dialogam entre si, o que muitas vezes permite trocas de experiências e práticas e leva a um melhor resultado na busca pela obtenção de lucro, com menor impacto negativo e maior impacto positivo para a sociedade e meio ambiente.

A discussão do que hoje se entende por sustentabilidade carrega conceitos e concepções dessas duas vertentes e apontam para uma necessidade de maior integração das dimensões econômicas, sociais e ambientais na gestão dos negócios (VISSER; KYMAL, 2015).

No mesmo caminho e no sentido de complementar o conceito de sustentabilidade, outros autores afirmaram que a construção de valor compartilhado e a busca por benefícios econômicos e sociais mais amplos passam pela criação de valor conjunto entre a companhia e a sociedade. Para isso, acredita-se que esse tema deva ser tratado dentro da estratégia da organização e alinhado ao negócio principal da empresa (PORTER; KRAMER, 2011).

Atualmente, a busca de geração de valor por meio da estratégia sustentabilidade tem se mostrado como um diferencial competitivo para as organizações. O surgimento de índices de sustentabilidade nas bolsas de valores – índices que definem por meio de metodologia específica um limiar que auxilia e orienta o investidor a alocar seu capital em organizações com práticas alinhadas à sustentabilidade consideradas superiores às outras organizações – no final da década 1990, como o Dow Jones Sustainability Index (DJSI), da bolsa de Nova York, demonstram a importância que o tema da sustentabilidade tem ganhado nas últimas décadas (MORALES; TICHELEN, 2010).

O investimento em projetos para o desenvolvimento da sociedade e de proteção ao meio ambiente em que as empresas atuam tem exigido das organizações novas capacidades para o planejamento empresarial. Dada a amplitude dos temas de sustentabilidade o grande desafio fica na garantia de um processo de avaliação de práticas de sustentabilidade adequada, suficiente, consistente e confiável (PORTER; KRAMER, 2006).

Essas capacidades passam principalmente por conhecer bem o ambiente em que atua, assim como seus atores (*stakeholders*). É fundamental, também, que as organizações entendam que devem ir além das exigências legais e buscar o entendimento e engajamento com seus diferentes públicos a fim de conquistar a confiança e atingindo a aceitação e o apoio da sociedade às suas operações, ou seja, uma complementariedade entre as duas vertentes.

Ao operar e gerar empregos, capacitar funcionários e fornecedores, investir em melhoria da infraestrutura, usar matérias-primas e fabricar produtos e serviços uma organização afeta os bens e os padrões de vida de uma comunidade. Como a empresa está envolvida em um ecossistema, as pessoas que se relacionam com ela são seus funcionários, cliente e, fornecedores em uma teia complexa e muitas vezes indissociável. Nesse sentido, faz toda a diferença a forma como a empresa opera e como controla seus impactos (WBCSD, 2013). Esse movimento leva a um recorrente questionamento: qual a real contribuição de uma empresa com fins lucrativos para a sociedade?

A riqueza gerada por uma organização é uma medida de divulgação recorrente nas demonstrações financeiras. No Brasil, conta com critérios estabelecidos pelo Comitê de Pronunciamento Contábil (CPC), apresentados pelo pronunciamento técnico CPC 09 (2008):

A distribuição do valor adicionado (DVA) está fundamentada em conceitos macroeconômicos, buscando apresentar, eliminados os valores que representam dupla-contagem, a parcela de contribuição que a entidade tem na formação do produto interno bruto (PIB). Essa demonstração apresenta o quanto a entidade agrega de valor aos insumos adquiridos de terceiros e que são vendidos ou consumidos durante determinado período (p. 4).

No entanto, será essa a contribuição de uma organização para a sociedade? Será que o valor adicionado distribuído para: pessoal; impostos, taxas e contribuições; remuneração de capitais de terceiros; e remuneração de capitais próprios, como propõe o CPC, mensura todo o impacto de uma organização?

O conceito de impacto é central para a valoração da contribuição de uma empresa para a sociedade e será mais amplamente discutido neste capítulo. Impacto vai além do valor econômico criado por uma organização: engloba também o valor social e ambiental criado ou destruído pela organização (WBCSD, 2013).

No sentido de complementar a prestação de contas, os produtos e resultados (note-se que não se está abordando o impacto) econômicos, ambientais e sociais das atividades de uma organização muitas vezes são apresentados nos relatórios de sustentabilidade. Há diversas diretrizes que orientam as publicações de relatórios de sustentabilidade, como a Global Reporting Initiative (GRI), uma das diretrizes mais utilizadas no mundo (SITE GRI, 2018).

Os esforços realizados pela GRI em ampliar o aspecto da prestação de contas para além da dimensão econômica foram fundamentais para o aumento da maturidade das organizações na gestão socioambiental. No entanto, assim como as demonstrações financeiras, ainda se tem relatado a gestão de uma organização na óptica insumo-atividade-produto, ou seja, relata-se tudo que a empresa consumiu e tudo que gerou, com uma restrição sobre a apresentação de resultados e, principalmente, impactos para a sociedade.

Os conceitos de resultados e impactos são fundamentais para a proposição de outra óptica de análise de contribuições de uma organização para a sociedade e traz para essa avaliação, além das entradas e saídas (insumo e produto), resultados, impactos e valoração desses impactos (WBCSD, 2017a). Esses conceitos são necessários para a diferenciação estratégica na atualidade, como reforça o documento da WBCSD (2017b, p. 3, tradução nossa): “Para fazer bem no mundo de hoje, as empresas devem entender o valor que criam para seus acionistas, para a sociedade e para seus negócios além dos retornos financeiros”.

O avanço na prestação de contas, observando-se a mensuração de impacto, é importante, pois auxiliará a empresa a sair da comodidade de prestar contas, passando do questionamento

“dadas as minhas atividades, qual será minha gestão de sustentabilidade?” para o proposto por Branco (2012): “tendo em vista o imperativo global da sustentabilidade, qual deve ser nosso plano de negócios?”.

Os debates sobre os impactos positivos e negativos ocasionados por organizações é um tema antigo, com sua primeira referência em 1925 por Alfred Mashall que apresentou o que se conhece hoje como externalidade (SOARES, 1999). A busca por identificar a real contribuição de uma organização para a sociedade e a internalização das externalidades na valoração de uma organização são temas que já vêm sendo discutido e que têm ganhado cada vez mais importância.

Esse é um exercício emergente e que necessita ganhar espaço de discussão na gestão empresarial, uma vez que recursos naturais, como o ar, por ser um bem público, acabam não sendo valorados em uma avaliação de viabilidade de projeto, como reforça Sukhdev (2013, p. 109): “a incapacidade de se conseguir estipular preços justos para os recursos ambientais e sociais é o que motiva as organizações a não levarem em conta as internalizações das externalidades, assim como seus impactos mais amplos”.

Reconhecer os impactos que uma empresa causa na sociedade, assimilando possíveis externalidades negativas nessa conta, romperá o conceito de prestação de contas sobre resultados financeiros trimestrais crescentes. A internalização de externalidades e reconhecimento mais amplo dos impactos provocarão discussões mais profundas que podem impactar inclusive a revisão do modelo de negócios da organização, se necessário.

1.1.2 Uma disciplina emergente

A avaliação de impactos é um conceito emergente. Embora as empresas compreendam a necessidade de ultrapassar a pegada ambiental e valorizar seu impacto na sociedade, muitas ainda estão lutando para determinar o que elas deveriam medir e como elas podem fazer isso para os termos financeiros (KERAI, 2017, p. 14, tradução nossa).

Os relatórios anuais e de sustentabilidade ganharam uma grande relevância no contexto empresarial nos meados dos anos 2000. Em 1997, em Boston, Estados Unidos da América, duas organizações não governamentais – Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES) e o Tellus Institute, com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) – deram os primeiros passos na construção do que hoje se conhece como Global Reporting Initiative (GRI) (SITE GRI, 2018). Como afirma o site da organização, “o objetivo era criar um mecanismo de prestação de contas para garantir que as empresas seguissem os

Princípios do CERES para uma conduta ambientalmente responsável. Os investidores eram o público-alvo original da estrutura” (*ibidem*, tradução nossa).

Desde sua criação, a GRI se tornou a principal referência mundial para a publicação de relatórios em um movimento crescente de transparência e prestação de contas. No entanto, ao mesmo tempo em que os relatórios anuais e de sustentabilidade aumentaram o número de informações prestadas, eles continuavam a não auxiliar na tomada de decisão e a não refletir cotidiano corporativo, uma vez que as empresas se focavam em mostrar projetos socioambientais não alinhados à estratégia corporativa. A crise financeira iniciada em 2008 acentuou essa desconexão entre a prestação de contas da sustentabilidade e a percepção de relevância acentuada da esfera financeira.

Alinhado à estratégia de melhorar a prestação de contas e aumentar a integração da gestão empresarial tradicional com os temas sociais e ambientais, em 2013, foi lançada a primeira minuta do Relato Integrado (KASSAI; CARVALHO, 2013).

O Relato Integrado nasceu com o intuito de preencher uma lacuna muito comum nos relatórios das organizações, que é o de se limitar a apresentar e analisar insumo, atividade e produto; e, quando apresentam resultados e impactos, fazem-no sem uma conexão clara e robusta com a estratégia das organizações:

A contabilização da sustentabilidade no nível corporativo leva a uma ideia muito diferente, além de mais holística e integrada do desempenho do que sugere nosso atual sistema de apresentação de relatórios, rumo ao que poderíamos chamar de desempenho do *stakeholder*. A mensuração e apresentação de relatórios de desempenho corporativo de uma maneira holística formam um conceito chamado de Relatórios Integrados – uma ideia que encontrou seu momento (SUKHDEV, 2013, p. 394).

O que Sukhdev (2013) chamou de desempenho do *stakeholder* é o que está sendo tratado como impacto da organização na sociedade. Ambas nomenclaturas vão além da tratativa econômica financeira incluindo uma visão mais ampla, holística e complexa do que a atualmente empregada pelas organizações.

O fato de muitas vezes as atividades de sustentabilidade não estarem na estratégia central de uma organização acaba fazendo com que essa ferramenta estratégica seja vista como custos e mero acessório para a gestão corporativa. Esse fato suscitou estudos que sinalizaram que se uma organização não enxergar os avanços na gestão econômica, ambiental e social como fonte de inovação e diferenciação estratégica, de fato o desempenho financeiro da instituição pode, inclusive, piorar. (ECCLES; SERAFEIM, 2013).

Com isso, em algumas organizações ficam evidente a desintegração da gestão, uma vez que sua estratégia foca no lado tradicional do viés econômico, com a preocupação quanto ao resultado de curto prazo, calculando taxa interna de retorno, valor presente líquido e *payback* sem levar em conta os riscos e oportunidades dos impactos e externalidades que podem comprometer sua sobrevivência de longo prazo (SUKHDEV, 2013).

O reconhecimento da importância da mensuração de impactos na sociedade de uma organização tem ganhado força e espaço com o aumento da pressão que os *stakeholders* tem desempenhado, mas há ainda uma lacuna sobre a melhor forma que conseguir atingir esse objetivo:

Apesar da crescente conscientização, há pouco consenso sobre como as empresas podem medir e avaliar o valor desse ativo intangível fundamental (valor que a empresas criam para seus acionistas, para a sociedade e para seus negócios, além dos retornos financeiros). Muitas abordagens existem, mas são baseadas em diferentes pressupostos, oferecem diferentes funcionalidades, combinam diferentes propósitos e competem pela aceitação (WBCSD, 2017b, tradução nossa).

O índice Dow Jones de Sustentabilidade, por exemplo, incluiu um novo critério de avaliação de impactos que passou a contar na pontuação das organizações em 2017. Essa adição se fez necessária pela percepção de que as atuais prestações de contas dos relatórios eram limitadas e deixavam de fora itens que poderiam afetar a criação ou destruição de valor no longo prazo, comprometendo assim a avaliação que o índice provê aos investidores (KERAI, 2017). Conforme fica evidente:

Da mesma forma, a maioria dos relatórios financeiros não pintam uma imagem completa do valor real de uma empresa; normalmente é limitado aos ganhos financeiros de uma organização e ao valor econômico gerado para beneficiários, como funcionários, governos, acionistas e credores, e exclui o valor ambiental e social gerado ou destruído pelas atividades de uma empresa. Mas, se uma empresa for internalizar suas externalidades materiais, quantificando impactos ambientais e sociais em termos financeiros e observando isso ao lado de seus relatórios financeiros, seu valor real pareceria bem diferente (KERAI, 2017, p. 16, tradução nossa).

Mais que uma demanda do índice, a adição do critério coincide com os interesses dos investidores que querem saber como as empresas medem e compreendem seus impactos. Embora no primeiro exercício o questionamento ainda seja raso, cobrindo se a empresa está realizando avaliação de impacto de suas externalidades, qual o tipo de avaliação e se essas informações são divulgadas, o passo seguinte será o de entender como a organização está usando a valoração de impactos na sociedade para tomada de decisão (*ibidem*).

Mais uma vez fica nítida a confluência de fatores como o surgimento do Relato Integrado, a adição de um critério em um índice de sustentabilidade que levam ao avanço de gestão de uma organização e consequentemente maior maturidade no caminho para a integração da sustentabilidade na gestão. A valoração de impactos reflete um anseio do momento da sociedade:

Não é apenas uma expectativa de clientes, funcionários, comunidades locais, ativistas e público em geral. Governos e reguladores estão introduzindo incentivos para que isso aconteça. Pense no preço do carbono, nos impostos sobre os produtos não saudáveis, nos padrões de produtos ecológicos, nas reduções de impostos sobre energia limpa, nas regras de relatórios não financeiros e no investimento obrigatório em programas sociais (KPMG, 2015, p.1, tradução nossa).

O exercício de mensuração da contribuição econômica, ambiental e social de uma empresa para a sociedade se propõe a ir além do monitoramento de indicadores de insumo, atividade, produto. Há uma crescente conscientização da importância do tema (HENDRIKSEN; WEIMER; MCKENZIE, 2016) e, em uma rápida pesquisa na internet com as expressões “Impact Valuation”, encontram-se diversos exercícios de grandes e pequenas empresas, de diversos setores e de forma mais simples e ou mais complexas.

Se por um lado há o reconhecimento da necessidade de valorar impactos, do outro, ainda não há uma regra geral, o que torna a empreitada desafiadora para as organizações, fato reforçado por Hendriksen; Weimer e McKenzie (2016, p. 475, tradução nossa): “no entanto, nenhuma metodologia única já emergiu como um padrão de comparação universal como, por exemplo, US GAAP, tem contabilidade financeira”.

Esse contexto gera uma ampla oportunidade para estudo, assim como para diferenciação estratégica das organizações, uma vez que quem sair na frente terá um maior tempo de aprendizado e consequentemente maior experiência no processo.

1.2 Pontos centrais da valoração de impactos na sociedade

1.2.1 O que é valoração de impactos na sociedade e qual sua importância?

“Eu sou um capitalista. Um capitalista é alguém que coloca o capital para trabalhar e quer algo de volta – chamamos de retorno sobre o capital. O erro atualmente está em apenas esperar (e gerenciar) um retorno sobre o capital financeiro. O capitalismo exige um novo sistema operacional e precisa ser reiniciado para que esperemos e gerenciemos os retornos do capital financeiro, natural e social de forma equilibrada com vista as futuras imperfeições de nossas economias.” (Peter Bakker, presidente do WBCSD, in WBCSD, 2013)

“Valorar” se relaciona ao processo de estimar o valor ou utilidade de algo (WBCSD, 2017b). Quando se aplica o conceito de valorar para impacto, propõe-se uma estimativa de quantificação desse impacto.

O impacto refere-se à contribuição de uma organização (positiva e/ou negativa) para o desenvolvimento sustentável da sociedade. Nesse contexto, “impacto” se relaciona aos impactos econômico, ambiental e social causados pela empresa e suas operações, incluindo a cadeia de valor (GRI STANDARDS, 2016). Em outras palavras, a valoração de impactos de uma organização na sociedade pode ser entendida como:

O “impacto socioeconômico”, no sentido técnico da palavra, é a mudança nas metas dos bens, capacidades, oportunidades e padrão de vida das pessoas. Aumentos nos níveis de escolaridade e renda ou diminuição da fome e da incidência de doenças são exemplos de “impacto”. O impacto socioeconômico pode ser positivo ou negativo, intencional ou não, temporário ou sustentável ao longo do tempo (WBCSD, 2013, p. 14).

O conceito pode ser de fácil assimilação, mas desafiador na aplicação, pois é inovador ao permitir a demonstração simples dos benefícios e custos que uma organização causa à sociedade (WBCSD, 2017a). A valoração de impactos de uma organização na sociedade é um conceito que permite a valoração do *triple bottom line* proposto por Elkington (2001). Essa mudança proposta de passar da mensuração de resultados econômico-financeiros para a mensuração de impactos – benefícios e custos – para a sociedade é importante, pois orienta e auxilia a medir a inclusão do desenvolvimento sustentável na agenda estratégica da organização. Como é reforçado por Kerai: “ter melhores ideias sobre o valor dos impactos pode potencialmente levar a diferentes decisões corporativas do que as que estão sendo tomadas hoje” (2017, p. 17, tradução nossa).

Há alguns caminhos encontrados na bibliografia para a valoração de impacto. Por ser uma disciplina nova e sem uma diretriz preponderante, diversos exercícios em busca de um melhor formato de valoração estão sendo desenvolvidos pela academia, por consultorias e por empresas. O formato de valoração pode variar entre qualitativo, quantitativo, monetização e até uma mistura de formatos. Alguns desses formatos serão apresentados no capítulo segundo (WBCSD, 2017b).

1.2.2 Ir além da comunicação de insumo-atividade-produto

Empresas se adaptaram a incluir o processo de prestação de contas em sua rotina, seja por iniciativa própria, seja por exigência da regulação. Apesar de hoje essa busca pelo aprimoramento da transparência e da comunicação institucional parecer algo trivial, nem sempre foi assim.

No Brasil, o exercício de comunicação começou a ganhar corpo com a publicação das demonstrações contábeis, que continham uma breve apresentação de conteúdos sobre a organização. Com a Lei das Sociedades por Ações (6.404/76) esse prefácio ganhou nome e conteúdo mínimo legal, conhecido atualmente como Relatório de Administração (LAURETTI, 2003).

Inicialmente, os relatórios de administração eram focados apenas em informações relacionadas ao ano imediatamente anterior. Com o tempo, o passado para além de um ano e principalmente o futuro começaram a ganhar mais espaço em um movimento de aprofundar a prestação de contas e qualificar os resultados apresentados nas demonstrações contábeis. Complementares ao passado e ao futuro, o contexto e a conjuntura em que a organização estava inserida ficaram mais presentes, o que enseja o embasamento de processos analíticos e decisórios (*ibidem*).

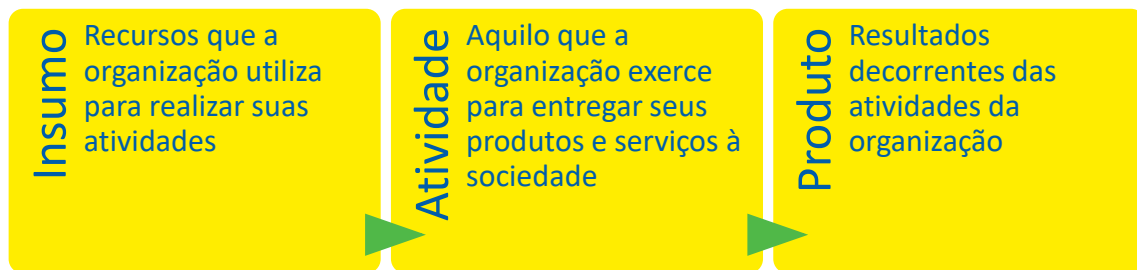
Buscando avançar na identidade da organização, fotografias ganharam mais espaço e iniciou-se uma busca de identificação de conteúdo relevante, além dos requisitos legais. Inicialmente, esses conteúdos eram financeiros, como os fluxos de caixa, mas outros temas como estratégia, governança e riscos começaram a ganhar espaço no conteúdo e os relatórios de administração foram ficando mais completos (*ibidem*).

O passo seguinte foi a ampliação dos horizontes da empresa com adição da esfera financeira e de conteúdos ambientais e sociais (*ibidem*).

Os relatórios evoluíram e as organizações passaram a prestar contas de uma forma mais completa e profunda. Temas como ética e questões trabalhistas, sociais e ambientais, entre outras, ganharam espaço e, em muitos casos, passaram a ser centrais nas publicações.

Mesmo com o aumento da quantidade de informação, poucas organizações conseguiram romper a barreira da comunicação insumo-atividade-produto:

Figura 1 – Aspectos do relato tradicional

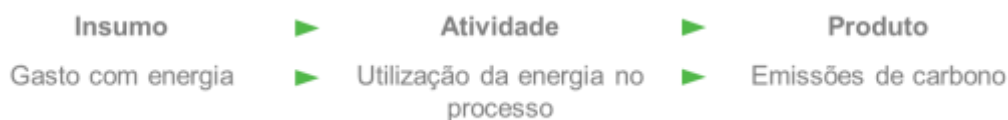


Fonte: WBCSD (2013; 2017a). Adaptado.

Seguir o processo de comunicação insumo-atividade-produto tem sua importância. Dado que muitos dos insumos – como recursos naturais – possuem custo baixo, a emergência da necessidade da prestação de contas de indicadores sociais e ambientais fez com que as empresas melhorassem ou criassem controles.

No entanto, ater-se ao controle e relato dos produtos decorrentes das atividades de uma organização muitas vezes não permite um bom processo de tomada de decisão. Por exemplo, uma organização que utiliza as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI) para seu processo de prestação de contas e possui os tópicos energia e emissões como relevantes relataria:

Figura 2 – Exemplo de um relato tradicional



Fonte: o autor.

Seguindo-se estritamente as diretrizes da GRI, o gasto de energia estaria em joules. No descritivo operacional, ficariam evidentes as atividades da organização que utilizam energia e, quando existente, o processo de busca por maior eficiência. As emissões estariam em toneladas de dióxido de carbono equivalente (GRI STANDARDS, 302 e 305, 2016).

Por melhor que seja o monitoramento, controle e relato da empresa sobre esse processo insumo-atividade-produto, como tomar uma decisão estratégica?

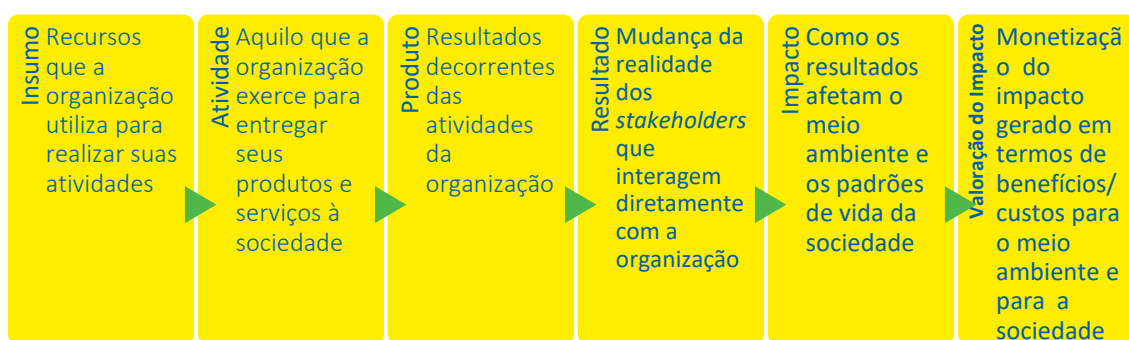
A valoração de impactos de uma empresa na sociedade se propõe a aprofundar o entendimento. Ela busca entender o que o consumo de energia que se torna emissões causa para a sociedade. E vai além: procura entender também a forma como as emissões afetam os padrões de vida da sociedade. Por fim, permite uma antecipação de cenários e possibilita cálculos

financeiros que possibilitam à organização simular o custo da internalização dos impactos decorrentes das atividades de uma organização. Com isso, a tomada de decisão fica mais precisa e mais simplificada (HENDRIKSEN; WEIMER; MCKENZIE, 2016).

Esse exercício permite à empresa entender se retornos e contribuições sobre o capital financeiro, o natural e o social são positivos ou negativos. Esse método propicia a compreensão de forma equilibrada dos impactos e pode auxiliar as gerações atuais e futuras a enxergar de forma simplificada se as contribuições da existência de uma organização são positivas ou negativas (WBCSD, 2017a).

O fluxo seguinte sintetiza o um caminho que possibilita a valoração de impactos de uma organização na sociedade:

Figura 3 – Valoração de impactos



Fonte: WBCSD (2013; 2017a). Adaptado.

Passar pelas três etapas adicionadas ao fluxo do relato tradicional permitirá uma melhor qualificação da prestação de contas e levará às reflexões sobre a valoração de impacto. As nomenclaturas “resultado”, “impacto” e “valoração do impacto” são comuns, mas é fundamental entender seus conceitos para um bom processo de valoração de impacto.

Indicadores comuns de resultado e que são mais frequentes nos relatórios das organizações são: poluição do ar, poluição da água, número de fatalidades, entre outros. Indicadores de impacto são, por exemplo, impactos na saúde decorrentes da poluição do ar, melhora da remuneração devida ao programa de treinamento, entre outros (WBCSD, 2017a).

Os impactos são os resultados a partir de uma perspectiva mais abrangente, ou seja, a tradução dos resultados sob o espectro ambiental e da sociedade. Como define Kerai, “os impactos são as consequências ou efeitos dos resultados – tanto intencionais quanto não intencionais, positivos e negativos – para a sociedade e o meio ambiente em geral” (2017, p. 14, tradução nossa).

A valoração de impactos é uma forma de quantificação ou qualificação do impacto. Indicadores comuns de valoração de impactos são: percentual de aumento de problemas de saúde por conta da poluição da água ou ar, custo social da poluição, entre outros (WBCSD, 2017a).

Ao avançar no exemplo dado na figura 2 de consumo e emissão, para a valoração de impactos (figura 4), de forma simplificada se teria:

Figura 4 – Exemplo de processo de valoração de impactos



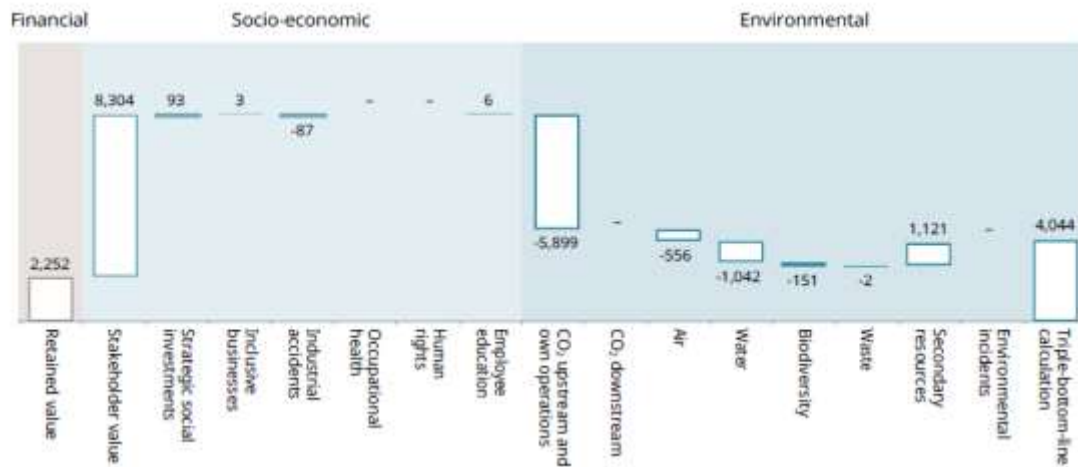
Fonte: o autor.

O exemplo é uma simplificação. Se esse gasto de energia fosse, por exemplo, para a produção de um caminhão a diesel, além das emissões geradas em sua produção, a utilização do bem pela sociedade também aumentaria, de forma até mais intensa, as emissões de dióxido de carbono.

Em uma lógica complementar, o aumento da severidade climática pode se desdobrar em diversas consequências como escassez hídrica, invernos mais severos, aumento nos níveis dos oceanos, aumento de doenças e uma miríade de outras variáveis.

O estudo de valoração de impactos implica em simplificações e assunções de premissas, uma vez que impactos são diversos e podem ser intencionais ou não, controláveis ou não, positivos e negativos (WBCSD, 2017b). Fato é que, mesmo simplista, a inclusão do custo social das mudanças climáticas em uma empresa intensivamente emissora de dióxido de carbono auxilia no processo reflexivo e de tomada de decisões, como ilustra o processo de valoração de impactos apresentado em LafargeHolcim (2016):

Figura 5 – Síntese da valoração de impactos da LafargeHolcim (CHF milhões)



Fonte: LafargeHolcim (2016).

Em um documento de dez páginas, a LafargeHolcim compartilha seu processo de valoração de impactos na sociedade. A empresa deixa claro que os cálculos apresentados não fazem parte de suas demonstrações financeiras e, em um exercício de transparência, abre o seu entendimento sobre o impacto em cada um dos tópicos apresentados e os estudos utilizados para se chegar nos fatores de conversão. Segundo a organização, o documento “destina-se a aumentar a conscientização sobre as externalidades que podem ou não afetar os negócios da LafargeHolcim e avaliar sua importância relativa” (LAFARGEHOLCIM, 2016, p. 2).

Observando-se apenas o valor retido, que é formado pela soma do capital retido no negócio calculado a partir do EBITDA e da subtração de impostos, juros e dividendos, e a emissão de dióxido de carbono das operações e da cadeia de suprimentos, vê-se um valor retido de 2,25 bilhões de francos suíços, e uma valoração das emissões de CO₂ das operações e *upstream* mais de duas vezes maior que o valor retido.

Esse exemplo explicita como o processo de valoração de impactos pode auxiliar a tomada de decisão de longo prazo. No caso da LafargeHolcim, a tratativa do tema das emissões se faz emergente, uma vez que tem um amplo potencial de destruição de valor.

Antes de se entrar propriamente na estratégia de aplicação da valoração de impacto, objeto do segundo capítulo, uma reflexão sobre as possíveis imprecisões do desse processo é válida.

1.2.3 Valoração de impacto, um exercício multidimensional

Ao prestarem seus serviços de captação e empréstimos, os bancos auxiliam uma maior circulação do dinheiro na economia. Os efeitos decorrentes dessa maior circulação de dinheiro são diversos. Mais dinheiro circulando na economia pode significar mais consumo, maior inclusão social, mais investimento e maior gasto em proteção ambiental, mas também pode significar maior poluição, maior devastação ambiental etc., o que torna complexa a total compreensão do seu impacto.

Não bastasse essa complexidade, há ainda efeitos causados que não são pretendidos pela ação. Por exemplo, ao conceder crédito para uma empresa, o banco pode estar buscando propiciar maior dinamismo econômico e investimento, mas a poluição decorrente dessa nova atividade da empresa também pode ser entendida como um impacto do banco.

Esse efeito poluidor, ao não ser observado no custo do crédito, é que se chama “externalidade”, como define Coase (2008, p. 1): “as ações das *business firms* que geram efeitos prejudiciais para terceiros” e reitera Sukhdev (2013, p. 107) com outras palavras: “Refere-se ao impacto causado por uma transação ou atividade em qualquer pessoa ou instituição que não tenha concordado, de forma explícita, com essas ações”.

Externalidade é um conceito central para o estudo de valoração de impacto, pois auxilia no entendimento da amplitude que pode ter um estudo de impacto. O estudo de Mosteanu e Iacob (2009) apresenta uma interessante ilação acerca dessa amplitude ao analisar o ato de fumar. Uma pessoa que fuma em público, mesmo que momentaneamente, está reduzindo o bem-estar de seu entorno ao poluir o ar. O ato de fumar pode ser interpretado de outras maneiras: é prejudicial à saúde, pode reduzir produtividade do trabalho e até aumentar risco de incêndio. Estendendo-se a análise, o ato de fumar pode até ser benéfico para outras pessoas, uma vez que fumantes contribuem com a seguridade social, mas estatisticamente morrem mais cedo (MOSTEANU; IACOB, 2009).

Essa multiplicidade de abordagens sugere que o processo de estimativa de impacto de uma organização demande a assunção de premissas e o estabelecimento de um escopo, embora seja praticamente inviável entender e valorar o todo.

Aprofundando um pouco mais o conceito de externalidade, é importante entender que não é só a organização que causa externalidade. Existem quatro possíveis combinações básicas de externalidade tanto positivas, quanto negativas, conforme os exemplos a seguir:

- Produtor-produtor: quando uma propriedade rural se aproveita da drenagem propiciada pela propriedade vizinha;
- Produtor-consumidor: quando a poluição de uma fábrica causa doenças pulmonares na vizinhança;
- Consumidor-produtor: quando excesso de congestionamento eleva o custo de frete;
- Consumidor-consumidor: quando o jardim de uma casa causa bem-estar visual na vizinhança (*ibidem*).

É importante entender que a geração de uma externalidade negativa significa que um custo foi evitado pela organização. No movimento oposto, quando uma externalidade positiva é gerada, sua interpretação é que um custo foi absorvido pela organização (*ibidem*). A exemplificação torna esse entendimento mais fácil: ao despejar seus resíduos em um rio, uma organização transfere os custos de tratamento dos resíduos para a sociedade; da mesma forma, ao capacitar profissionais, uma organização oferta à sociedade profissionais mais capacitados. Nesse sentido:

As externalidades representam uma situação de falha de mercado e aparecem quando as atividades de uma pessoa influenciam o bem-estar de outras, de forma que está fora do mecanismo de mercado. Em contraste com os efeitos transmitidos pelos preços de mercado, as externalidades afetam negativamente a eficiência econômica. Elas surgem na vida cotidiana e são notadas apenas se os efeitos forem óbvios (*ibidem*, p. 35, tradução nossa).

Fazer os cálculos tradicionais para a tomada de decisão – taxa interna de retorno, valor presente líquido, *payback* – sem levar em conta os impactos das externalidades pode levar a decisões rentáveis no curto prazo, mas insustentáveis no longo prazo. O investimento de uma empresa em geração de energia a carvão pode ser rentável em uma avaliação puramente econômica nos dias atuais, mas uma eventual taxação de carbono futura pode transformar o projeto em algo inviável. Incluir a valoração de impactos econômicos, ambientais e sociais no processo decisório pode auxiliar a antecipação de cenários. Nesse exemplo dado, as emissões apontariam para um alto custo social.

A discussão que se segue sobre o conceito de externalidade recai sobre o processo de sua internalização. Nesse contexto, dois autores são importantes referências: Coase e Pigou.

Coase (2008), em seu texto seminal *O problema do custo social* trata a internalização da externalidade como um problema de propriedade privada, uma vez que apresenta que a

negociação entre as partes e a compensação entre os agentes de seus custos e receitas resolveria as questões:

Se o criador de gado pagasse ao fazendeiro para que este deixasse a terra não-cultivada, ou ele mesmo arrendasse a terra pagando ao seu proprietário um valor ligeiramente superior ao que o agricultor pagaria (supondo que o agricultor fosse um arrendatário da terra), o resultado final seria o mesmo e maximizaria o valor da produção. Mesmo se o agricultor for induzido a cultivar plantações que não sejam lucrativas para a venda no mercado, isto será simplesmente um fenômeno de curta duração, de modo que se pode esperar que tal situação levará a um acordo que cessará a atividade de cultivo da terra. O criador de gado permanecerá nessa localidade e o custo marginal da produção de carne permanecerá o mesmo que na situação anterior, não tendo, portanto, nenhum efeito de longo prazo na alocação de recursos (p. 7).

A proposta de Coase presume que os custos de transação entre as partes é zero ou baixo e que as partes possuem capacidade de total compreensão do tamanho da externalidade, o que facilita a fixação de um preço à externalidade. Para externalidades locais e que envolvam um número limitado de atores, a solução de propriedade é adequada. Berta e Bertrand (2014) definiram a contribuição de Coase ao estudo da internalização da externalidade como “um conflito de uso sobre um direito de propriedade (e, portanto, recíproco por natureza)” (p. 337, tradução nossa).

Em algumas situações, como poluição do ar, a solução proposta é inviável, uma vez que fica impossível definir propriedade (ROTHBARD, 1982 *apud* MOSTEANU; IACOB, 2009).

Outra abordagem para a internalização da externalidade pelas organizações é a solução proposta por Pigou, via taxação. O autor propõe impostos e taxas corretivas para compensar as externalidades que as falhas de mercado não permitem ser precificadas (*ibidem*). Há diversas discussões sobre taxações e sua eficiência, que não são objeto central desse estudo, mas que passam sobre a não coibição da poluição e a ineficiência da taxa, entre outros dilemas.

Outros autores também estudaram os problemas da externalidade, mas não há um consenso sobre a melhor forma de sua internalização. Apesar do debate não fechado sobre o melhor caminho para internalização da externalidade, é consensual a existência dos impactos na sociedade oriundos das atividades das organizações.

Apesar de seus efeitos terem sido por muito tempo deixados em segundo plano, as amplas dimensões de poluição das organizações, associadas à conjuntura de esgotamento ecossistêmico, assim como o aumento do conhecimento dos impactos pela sociedade e o aumento do rigor de legislação e atenção dos estados nacionais sobre as organizações, têm colocado cada vez mais o tema em pauta (HENDRIKSEN; WEIMER; MCKENZIE, 2016).

Esses fatores estão interligados e sempre existiram; no entanto, sua intensificação tem levado algumas empresas a se antecipar e passar a valorar seus impactos, e a tomar decisões estratégicas com base nesses cálculos.

É fundamental a noção de que esses cálculos são aproximações da realidade que com o tempo serão revisados e requalificados uma vez que são realizados por assunção de premissas e o estabelecimento de um escopo mínimo, como afirma o WBCSD: “A avaliação, portanto, é baseada em premissas (e, muitas vezes, indicadores de proxy) e, portanto, deve ser entendida como uma estimativa de valor” (2017b, p. 9, tradução nossa).

Nesse sentido, a valoração de impactos das atividades de uma organização na sociedade será uma interpretação de uma empresa, sobre um ou mais espectros, mas jamais representação do todo desse impacto.

O processo de valoração de impactos apresenta, além dessa complexidade, outra série de desafios que precisam ser observados para uma boa tomada de decisão; por exemplo, o desafio tempo. Impactos variam ao longo do tempo e, nesse sentido, uma campanha de educação e conscientização sobre saúde e segurança pode demorar para surtir efeito e a rotatividade no quadro pode influenciar a constância dos resultados. (WBCSD, 2013).

Outro desafio é a clara configuração de causa e efeito de um impacto. Há uma queda de influência da organização em sua cadeia de valor, o que torna complexo assumir para si a responsabilidade sobre o impacto, como a poluição de um agente tomador de crédito de um banco, que pode também ter pegado crédito em outras instituições; ou, no lado positivo, a garantia de que o treinamento de educação financeira foi o responsável pelo aumento do nível de poupança do indivíduo. Nesses casos, o máximo que uma organização pode fazer é falar de sua relação com o indicador (*ibidem*).

Um terceiro desafio é a falta de dados de referência. Muitas organizações vão mensurar seus impactos de atividades que já ocorrem e, portanto, não coletaram dados de base. Essas variáveis impactam o tempo necessário para a valoração, assim como seus custos (*ibidem*).

Apesar das dificuldades, a valoração de impactos ainda é importante para a tomada de decisão. Por ser uma medida imprecisa, é importante que a organização seja transparente em sua metodologia e em suas métricas, e que contextualize as conclusões (*ibidem*).

2. OS CAMINHOS PARA A VALORAÇÃO DE IMPACTOS, REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Ferramentas e diretrizes

2.1.1 A amplitude de diretrizes

Embora ainda seja um tema emergente, ao pesquisar sobre ferramentas de valoração da contribuição econômica, ambiental e social de uma organização, observa-se uma variedade significativa de materiais, o que reforça a relevância do tema. Há ferramentas focadas em impactos específicos, há ferramentas desenvolvidas por empresas, há ferramentas desenvolvidas por consultorias e há ferramentas desenvolvidas por organizações da sociedade.

No processo de pesquisa, uma ferramenta de foco específico encontrada foi o Poverty Probability Index (PPI), concebido em 2005 pela Fundação Grameen. O PPI é uma ferramenta desenvolvida para organizações que permite a mensuração da contribuição para tirar pessoas da pobreza. O foco exclusivo em pobreza permite uma adequação da ferramenta às diversas realidades. Existe uma personalização do PPI para a realidade de 60 países, inclusive o Brasil; e há mais oito *frameworks* de países em desenvolvimento¹, o que permite sua ampla utilização (PPI, 2018).

A Anglo American, empresa de mineração, possui a Caixa de Ferramentas de Avaliação Socioeconômica (SEAT), disponível em cinco línguas, inclusive português, e que traz um passo a passo para o desenvolvimento de um processo de avaliação de impactos socioeconômicos. Focada nas atividades da empresa e na realidade de suas operações, a ferramenta é bastante completa e tem o intuito de permitir às suas unidades de negócio a incorporação da avaliação de impactos na gestão (ANGLOAMERICAN, 2015).

Consultorias como a True Price e a GIST Advisory conceituam o tema de valoração de impactos na sociedade em seus websites e apresentam diversos casos de mensuração, mas não divulgam a metodologia utilizada.

A PricewaterhouseCoopers (PWC) possui o *Total Impact Measurement & Management*. A consultoria detalha como é o processo de aplicação com uma explicação passo a passo e apresenta resultados de algumas valorações desenvolvidas (PWC 2013).

¹ Dado de março de 2018.

No mesmo caminho, a KPMG apresenta a *True Value*, uma metodologia em três grandes etapas para a avaliação de ganhos verdadeiro (*true value*), que, de acordo com a definição da consultoria, inclui as externalidades, o entendimento de risco futuros e o desenvolvimento de novos negócios para a busca de valor de longo prazo. A publicação é bastante completa e traz casos de aplicação (KPMG, 2014).

A EY possui o *Total Value*, que apresenta a metodologia de mensuração de impactos da consultoria em sete passos e exemplifica diversos caminhos para a valoração de impactos e a tomada de decisão a partir de seus resultados (EY, 2014 e EY, 2016).

As ferramentas desenvolvidas por associações empresariais são mais adequadas para utilização ampla por serem totalmente abertas e gratuitas. O World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) publicou em 2008 o *Measuring Impact Framework*. O documento estabelece quatro passos que serão descritos na sequência deste capítulo e que serviram de inspiração para todas as demais diretrizes de valoração de impactos em que o WBCSD participou do processo de elaboração.

Na continuação da jornada de aprofundar o processo de valoração de impactos na sociedade, o WBCSD liderou e participou em conjunto com outras organizações da Natural Capital Coalition, que desenvolveu um protocolo de mensuração de impactos para a dimensão natural, o *Natural Capital Protocol* (NCC, 2016). A associação também desenvolveu o *Social Capital Protocol*, com foco na dimensão social (WBCSD, 2017b).

A preocupação de ao menos três grandes consultorias com a valoração de impactos e o empenho dedicado por uma das maiores associações empresariais para o desenvolvimento sustentável sinaliza que o tema tem bastante espaço para crescimento e desenvolvimento.

2.1.2 Princípios e formatos

O processo de valoração de impactos de uma organização na sociedade depende da assunção de premissas e delimitação de escopo. Nesse sentido, é fundamental a observação de princípios que auxiliem na qualidade do processo. O WBCSD (2017b) lista quatro princípios que devem ser observados por uma organização ao desenvolver seu processo de valoração de impacto: relevância, rigor, replicabilidade e consistência, que são definidos pela diretriz:

- **Relevância:** no processo de valoração de impacto, é importante que as questões mais relevantes sejam levadas em conta. Embora qualquer operação organizacional cause diversos impactos, positivos e negativos, é importante que

os maiores sejam identificados, o que permite à organização focar os esforços necessários para o processo de valoração.

- **Rigor:** é importante que a seleção do método e das métricas utilizadas no processo de valoração de impactos seja robusto, ou seja, fundamente-se em estudos de base científica. Isso trará maior confiabilidade nos dados analisados, o que auxiliará em um bom processo de tomada de decisão.
- **Replicabilidade:** transparência e honestidade na construção de um processo de valoração de impactos é fundamental. Por esse motivo, recomenda-se que a empresa desenvolva um processo rastreável e que permita a outras organizações do mesmo setor avaliar o processo e replicá-lo, caso considerem que seja adequado.
- **Consistência:** é importante que os dados e métodos escolhidos e utilizados sejam compatíveis, pois isso permite e dá suporte ao processo de integração da valoração dos impactos e uma melhor tomada de decisão.

Princípios são interessantes por permitirem a utilização do protocolo por qualquer tipo de organização e em qualquer nível de maturidade. Por exemplo, utilizar uma diretriz baseada em princípios é profícuo para organizações iniciantes, uma vez que auxilia nas reflexões ao longo do processo.

Além da observação dos princípios, a organização precisa definir o formato de mensuração de impactos, que podem ser qualitativos, quantitativos, monetização ou uma composição utilizando mais de um desses formatos (*ibidem*). Estabelecer e ser fiel ao formato escolhido auxilia também no cumprimento do princípio da consistência.

As valorações qualitativas são úteis para obtenções e definições preliminares de um impacto, uma vez que os definirá de acordo com uma avaliação relativa. Costumam ser desenvolvidas por meio de questionários e opiniões e são úteis quando se encontra dificuldade em quantificar ou monetizar um impacto, pois traduzem uma percepção sobre ele (NCC, 2016; e WBCSD, 2017b).

O formato quantitativo traduz o impacto em um valor de impacto. O cuidado com o formato quantitativo é de não o confundir com o resultado de uma atividade da organização. Ao criar postos de trabalho, por exemplo, o resultado é o número de empregos gerados; já o impacto é como aquele número de empregos gerados impacta a realidade local. Nesse exemplo, empregos gerados em uma região com grande desemprego possuem um impacto maior que empregos gerados em uma região de plena empregabilidade. A avaliação quantitativa pode ser

desenvolvida, assim como a qualitativa, com uso de questionário, por meio de abordagens baseadas em pontuação. É mais comum, no entanto, o uso de indicadores e índices. A valoração quantitativa costuma servir de insumo para a monetização (*ibidem*).

A valoração monetária define um valor para monetário ao impacto, o que facilita a comparação de impactos de dimensões variadas, como os impactos econômicos, ambientais e sociais. É utilizada para, normalmente, expressar custos e benefícios de um impacto e identificar seu tamanho (*ibidem*).

A utilização da valoração monetária pode ser feita em duas formas. Uma é com dados primários, ou seja, a organização desenvolve uma metodologia e aplica cálculos para estimar o custo ou os benefícios de um impacto de acordo com a realidade específica de uma localidade. Outra maneira é a utilização de dados secundários; de estudos já realizados por especialistas. O segundo caminho, apesar de perder a exatidão na avaliação, é bastante útil para empresas que estão em ciclos iniciais de valoração de impacto, uma vez que apresentam custos mais baixos e, ainda assim, permitem um dimensionamento em termos monetários do impacto.

2.1.3 O passo a passo para a valoração de impacto

O *Measuring Impact Framework* propõe um passo a passo para a organização chegar à valoração de impactos (WBCSD, 2008). As ferramentas desenvolvidas pela WBCSD (ou com sua participação) que surgiram após 2008 – *Natural Capital Protocol* e *Social Capital Protocol* – seguem a mesma metodologia de aplicação, com leves ajustes de nomenclatura. Em síntese, como apresentado na figura 6, as etapas propostas para a valoração de impactos são resumidas em definição de escopo, identificação de impactos diretos e indiretos, valoração dos impactos e reflexão sobre o resultado (WBCSD, 2008, NCC, 2016; e WBCSD, 2017b).

Figura 6 – Etapas para a valoração de impactos



Fonte: WBCSD, 2008; NCC, 2016; e WBCSD, 2017b. Adaptado.

É na definição do escopo que a organização determina o alcance e a profundidade do processo de valoração de impacto. Nesse sentido, o primeiro passo é a definição do objetivo da avaliação de impacto, ou seja, para que a organização está fazendo esse exercício (WBCSD, 2017b).

Uma organização que queira ter a ideia da dimensão de seu impacto em linhas gerais terá que se preocupar com um amplo alcance de seu estudo, no entanto, com uma profundidade menor. Ou seja, deverá ser identificado se o máximo possível de suas operações estarão cobertas – unidades, países, plantas, entre outros – assim como a extensão da cadeia de valor – fornecedor direto, indireto, cliente direto e indireto, mas se permitirá a utilização de dados secundários para a valoração do impacto.

Em sentido oposto, uma organização que queira ter uma noção profunda do impacto de uma operação específica na localidade em que opera terá um alcance restrito, mas necessitará de uma profundidade mais ampla, ou seja, estudos específicos para aquela localidade.

Uma vez definido o real objetivo da valoração de impacto, cabe à organização definir a área geográfica da avaliação e iniciar o processo de coleta de informações de contexto, bem como de identificação das atividades e negócios a serem avaliados (WBCSD, 2008).

A finalização da etapa de escopo se dá com a priorização e seleção das atividades de negócios e profundidade que serão utilizadas no processo de valoração. Cumprir a etapa de determinação de escopo de forma sistematizada faz parte da observação do princípio da relevância (WBCSD, 2017b). É importante nessa etapa a organização refletir sobre os custos e o tempo necessário para cumprir o objetivo estabelecido.

Uma vez bem delimitado o escopo, inicia-se o processo de identificação e mensuração dos impactos (WBCSD, 2008). Essa etapa é bastante relevante, uma vez que estimula a organização a refletir sobre suas operações com um olhar múltiplo na busca de identificação dos possíveis impactos de suas atividades. É nessa etapa também que a organização se depara com limitações de dados que dispõem para a avaliação de impactos e toma algumas decisões para a estruturação de métricas e indicadores que permitirão uma futura valoração de impactos mais aprofundada.

Uma vez ultrapassado o obstáculo das limitações, a empresa precisa identificar indicadores relevantes para os impactos diretos e indiretos (WBCSD, 2017b). Aqui, resgatar o objetivo definido na etapa de escopo é fundamental para que a organização não se perca na multiplicidade de impactos que uma organização gera.

O passo seguinte é a valoração da contribuição da organização para o desenvolvimento da sociedade, ou seja, avaliar como os impactos diretos e indiretos da organização afetam o ecossistema que foi delimitado no escopo da valoração. Nessa etapa, é importante que a organização construa hipóteses e as apresente com o resultado da valoração (*ibidem*).

Por fim, o processo de valoração de impactos deve levar a uma tomada de decisão, ou seja, após analisar os principais riscos e oportunidade de seu impacto econômico, ambiental e social, cada organização deve definir áreas prioritárias para a mitigação de impactos negativos e potencialização de impactos positivos (*ibidem*). O esforço para chegar ao final desse ciclo é amplo, mas de nada vale se a etapa de reflexão não for realizada, como é reforçado por Kerai: “os investidores também estão interessados em como as empresas medem e entendem seus impactos e, mais importante, como usam essas informações em suas decisões internas, de modo a gerar valor a longo prazo” (2017, p. 17, tradução nossa).

O processo descrito com maior profundidade se assemelha ao proposto por outras diretrizes analisadas, conforme fica claro na tabela 1, que estabelece um comparativo das etapas propostas pelos diferentes *frameworks*. Para facilitar o entendimento, a tabela foi criada com base nos passos propostos pelo *Measuring Impact Framework*.

Tabela 1 – Comparativo das etapas propostas para a valoração de impactos

Ferramenta	<i>Measuring Impact Framework</i>	<i>Total Impact Measurement & Management</i>	<i>True Value</i>	<i>Total Value</i>
Desenvolvedor	WBCSD	PwC	KPMG	EY
Etapa 1	Definição de escopo	1. Definição de escopo 2. Definição da dimensão de valor (até que ponto da cadeia de valor vai ser analisado)	Não previsto em etapa específica, mas comentado na diretriz	1. Objetivo 2. Análise de relevância
Etapa 2	Identificação de impactos diretos e indiretos	3. Coletar dados existentes 4. Pesquisar por novos dados	1. Avaliação, identificação e quantificação das externalidades relevantes	3. Mapeamento do impacto 4. Modelo de mensuração e valoração
Etapa 3	Valoração dos impactos	5. Analisar os dados e valorar impacto	2. Entender os possíveis ganhos e riscos futuros	5. Levantamento de dados e análises 6. Auditoria e comunicação
Etapa 4	Reflexão sobre o resultado	Não previsto, mas comentado na diretriz	3. Criar <i>cases</i> que capturem valor e oportunidades de reduzir riscos	7. Plano de ação

Fonte: o autor.

Como apresentado na figura 6 e proposto pelo WBCSD (2008) é importante que a valoração de impactos seja enxergada pelas organizações como um processo cíclico. Nesse sentido, ciclo a ciclo o processo será aprofundado e a mensuração de impactos e sua valoração serão mais exatas, o que permitirá tomadas de decisão mais precisas.

2.2 Desafios de implementação

2.2.1 Importância do primeiro passo

Tomar a decisão de valoração de impactos na sociedade por uma organização é algo necessário, uma vez que são reconhecidas as limitações das abordagens atuais (econômicas) de valoração (HENDRIKSEN; WEIMER; MCKENZIE, 2016). No entanto, essa decisão é complexa.

Essa complexidade passa pela falta de entendimento do conceito na organização, algo suplantável, até o reconhecimento da não sustentabilidade de longo prazo dos negócios, por

conta das externalidades, o que sinalizaria a necessidade de mudança de um modelo de negócios.

Por ser um tema ainda emergente, algumas organizações estão liderando o processo, mas a novidade pode por muitas vezes trazer dúvidas para a alta governança das empresas.

É comum que na etapa 2 (identificação de impactos diretos e indiretos) muitas empresas congelem seu processo de valoração de impacto. Mesmo com uma boa definição de escopo com objetivos claros, a multiplicidade de impactos que uma organização gera acaba suscitando dúvidas, como: o processo está cobrindo todos os impactos? Nada está sendo deixado de fora?

A falta de um parâmetro setorial comparativo e referências referendadas de boas práticas na valoração de impactos são fatores que complicam o processo pelas empresas líderes, mas não podem interferir na continuidade do processo. Como a disciplina é emergente, a empresa necessitará tomar decisões. Ser transparente nas decisões tomadas auxiliará os públicos interessados na valoração de impactos da empresa a entender o processo e tomar suas decisões (WBCSD, 2013).

2.2.2 O desafio da transparência

Outro desafio do pioneirismo é a transparência. Aqui, três são os dilemas mais comumente percebidos: o primeiro é o de um concorrente rapidamente replicar o processo; o segundo e terceiro aparecem em conjunto: são a vontade de relatar apenas o que é bom e o receio da assunção pública de externalidades negativas não pagas.

Ser transparente ao expor os métodos, as fontes científicas e o raciocínio de cálculo auxilia na observação do princípio da replicabilidade, importante para o entendimento do processo. Ser copiado por um concorrente apenas reforça a decisão correta da empresa que assumiu uma posição de liderança nesse processo.

Além do fator de liderança, a aplicação do processo por um concorrente pode trazer melhorias. Da mesma forma, a avaliação do processo desenvolvido sem o envolvimento emocional com a valoração e a realidade da organização pode suscitar pontos de melhoria.

O segundo aspecto é algo que a empresa precisa se esforçar para tratar ao decidir adotar uma estratégia de negócios alinhada à sustentabilidade. É sabido que ao exercer suas operações, empresas causam impactos positivos e negativos e reconhecer os impactos negativos é fundamental para o desenvolvimento de ações de mitigação (WBCSD, 2013).

O terceiro aspecto, da assunção ao público externo dos valores das externalidades não pagas, é um pouco mais complexo e sensível, uma vez que exige uma autorreflexão da alta

governança da empresa. Mais que comunicar o valor dos impactos para a sociedade, a mensuração de impactos gerará a necessidade de a organização traçar metas e compromissos com mudanças, inclusive de modelo de gestão, se for o caso.

Assumir publicamente compromissos garante que, independentemente dos fatores externos, a empresa buscará aprimorar sua gestão ao mitigar impactos negativos e reforçar os positivos.

Além disso, dar o primeiro passo nesse sentido pode se transformar em uma vantagem competitiva para a organização, que, no futuro, poderá exercer influência em processos de regulamentação que lhes tragam vantagens competitivas (ZADEK, 2005).

3 METODOLOGIA

3.1 Pesquisa-ação

Essa dissertação é uma pesquisa qualitativa que adotou a metodologia da pesquisa-ação, que permite uma intervenção do pesquisador em associação com participantes, nesse caso, funcionários de uma instituição financeira, para a resolução de um problema (FGV, 2017).

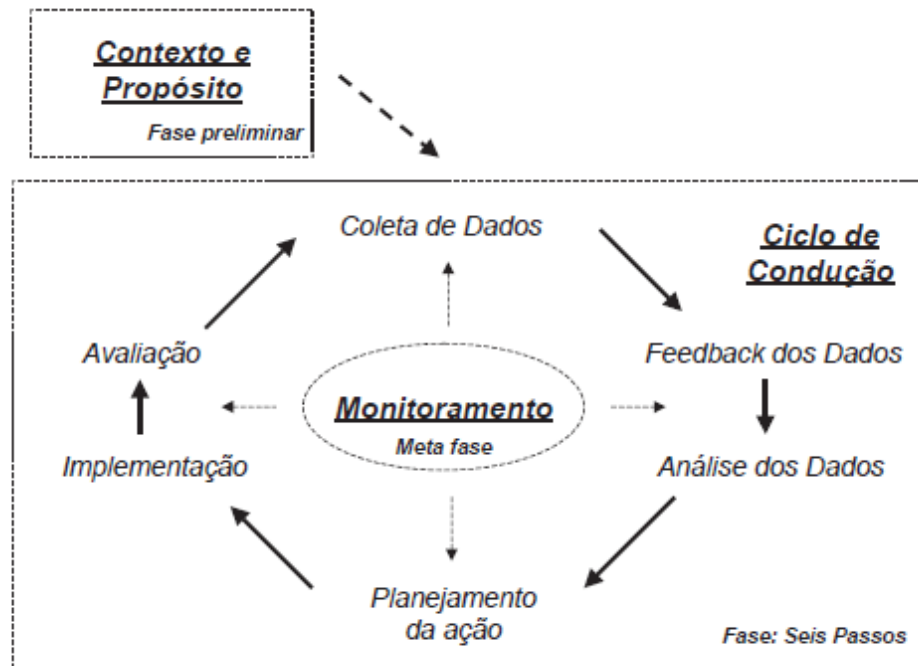
A opção por essa metodologia se fez pela necessidade de alternar entre a ação prática e a investigação sobre essa ação, uma vez que o tema é novo tanto academicamente quanto para a organização que foi objeto do estudo (TRIPP, 2005). A escolha é reforçada por: “A pesquisa-ação tem se tornado cada vez mais proeminente entre os pesquisadores da administração como um paradigma adotado usado para justificar a validade de uma série de resultados de pesquisa” (EDEN; HUXHAM, 1996, p. 75).

Ao mesmo tempo em que a pesquisa-ação é adequada para contextos em que a intervenção do pesquisador seja relevante, a metodologia exige uma preocupação explícita com a teoria (*ibidem*), como se verifica a seguir:

Embora a pesquisa-ação tenda a ser pragmática, ela se distingue claramente da prática e, embora seja pesquisa, também se distingue claramente da pesquisa científica tradicional, principalmente porque a pesquisa-ação ao mesmo tempo altera o que está sendo pesquisado e é limitada pelo contexto e pela ética da prática (TRIPP, 2005, p. 447).

O ciclo para um processo de pesquisa-ação é similar ao de um processo de melhoria. Para o desenvolvimento de uma pesquisa-ação é necessário cumprir as etapas de planejamento, ação, descrição e avaliação (*ibidem*). O desenvolvimento dessa pesquisa utilizou a estratégia metodológica da pesquisa-ação proposta por Dresch; Lacerda e Miguel (2015) conforme ilustrado na figura 7:

Figura 7 – Estratégia metodológica da pesquisa-ação



Fonte: Dresch, Lacerda e Miguel (2015).

3.1.1 Contexto e propósito

A figura 6 apresenta uma primeira etapa – Contexto e propósito –, preliminar ao processo de pesquisa-ação, que compreende a conjuntura interna e externa do processo de pesquisa, bem como o objetivo da intervenção, delimitado pela questão de pesquisa (DRESCH; LACERDA; MIGUEL, 2015).

O momento inicial para esse processo de pesquisa foi inclusão em 2016 de um novo critério no Dow Jones Sustainability Index (DJSI), denominado “Valoração de Impactos”. No ciclo de 2017, esse critério passou a fazer parte do questionário de instituições financeiras, o que despertou na organização estudada o ensejo de entender mais sobre o assunto e desenvolver seu primeiro processo de valoração (KERAI, 2017).

A organização objeto do estudo está entre os maiores bancos múltiplos do Brasil com ativo superior a R\$ 1 trilhão, mais de 80 mil funcionários atuando em todo o país e internacionalmente, com mais de quatro mil agências. A instituição está entre as líderes do país em sustentabilidade e integra há anos a carteira do DJSI.

Os trabalhos de pesquisa desenvolvidos contaram com a participação cooperativa de integrantes de diversas áreas dessa organização. Participaram das etapas de planejamento,

discussão e análise, o Grupo de Valoração, que contava, além da área de sustentabilidade, com as áreas de ecoeficiência, de relações com investidores, de negócios sociais e ambientais e um economista, que contribuíram com seus pontos de vistas e questionamentos para o endereçamento do seguinte problema de pesquisa: quais são os resultados e reflexões do processo de valoração de impactos econômicos, ambientais e sociais para uma instituição financeira?

Como postura de pesquisador, foi adotada a sugerida por Silva, Filho e Brito (2014), de aprendiz, que busca o compartilhamento dos conhecimentos entre os envolvidos com a adoção de uma postura dialógica e educativa, tentando captar os múltiplos pontos de vista e chegar a definições consensuais, sem a imposição de um ponto de vista.

O fato de ser um processo inicial sobre um tema ainda novo trouxe algumas limitações ao trabalho desenvolvido, que serão detalhadas e debatidas na sequência.

A primeira limitação tem relação ao escopo. Optou-se por trabalhar com as operações do Banco. Essa escolha se fez, principalmente, por dois motivos: um tem relação com a disponibilidade de dados. Os controles da organização são muito mais precisos para processos internos e, em um processo inicial, ampliar esse escopo poderia ser um importante limitador para os prazos estabelecidos para o trabalho.

Outro ponto que determinou a opção por trabalhar com as operações tem relação com a novidade do tema para a organização e as dúvidas sobre a assunção ou não de forma pública quanto às externalidades não pagas. Conforme conversas iniciais com a instituição, esse poderia ser um limitador para a divulgação do estudo e se optou em consenso por um estudo inicial com escopo reduzido, mesmo sabendo que é na cadeia de valor, principalmente nos clientes, que os impactos de uma instituição financeira se multiplicam. Com a maior familiaridade com o tema que o estudo propiciou, é esperada mais abrangência de valoração para os ciclos seguintes.

A segunda limitação tem relação com a escolha por trabalhar com dados secundários. Por conta do tempo de restrição orçamentária, optou-se no primeiro ciclo de valoração de impactos por trabalhar com estudos existentes que permitissem o entendimento e a monetização dos impactos da organização.

Essas decisões foram as primeiras decisões conjuntas, tomadas na primeira reunião com o grupo de valoração, após uma apresentação inicial sobre os conceitos de valoração.

A partir do consenso, foi estudada a materialidade desenvolvida em 2016² para a gestão de sustentabilidade da organização em questão. Segundo relatório anual da organização, o

² Pela restrição de confidencialidade, os temas materiais da instituição tiveram sua nomenclatura ajustada.

processo que contou com ampla participação de *stakeholders* e da alta gestão e identificou os seguintes temas como mais relevantes:

- Avanços na governança e gerenciamento de riscos;
- Busca por inovação;
- Satisfação dos clientes;
- Desenvolvimento de produtos socioambientais ou soluções financeiras voltadas para a economia verde;
- Inclusão financeira;
- Diversidade;
- Desenvolvimento do capital humano;
- Ética e combate à corrupção;
- Processo de avaliação e critérios para concessão de crédito e financiamento;
- Gestão estratégica no investimento social privado.

A organização também costuma publicar em seu relatório anual os indicadores de ecoeficiência ligados ao consumo de energia, água e resíduos. Com base no levantamento dos temas mais relevantes para a organização e na prática de prestação de contas, foi identificada a lista de tópicos para o processo de avaliação e valoração de impactos. O processo completo foi validado pelo Grupo de Valoração. Após as discussões, debates e ajustes, os tópicos levados para o processo de valoração de impactos das operações são os descritos na tabela 2.

Tabela 2 – Tópicos operacionais para o processo de avaliação e valoração de impactos

Dimensão	Tópico para análise
Econômico	Impostos
	Remuneração de capital próprio
	Remuneração de capitais de terceiros
	Salários pagos
Ambiental	Uso da água
	Emissões de gases de efeito estufa (Escopos 1, 2 e 3)
	Resíduos
Social	Saúde e segurança
	Educação dos funcionários

Fonte: o autor.

Algumas discussões foram necessárias para esse processo de decisão a respeito da valoração de impacto. Como o objeto de estudo eram apenas as operações da organização, os impactos referentes ao gasto com fornecedores foram excluídos da dimensão econômica. A escolha se fez, pois além dos impactos econômicos, mais simples se serem valorados, o grupo de valoração entendeu que seria mais pertinente monitorar esse impacto em um ciclo futuro com a abertura das dimensões ambientais e sociais que devem trazer impactos positivos e negativos. Ainda houve uma discussão se salários pagos entrariam na dimensão social ou econômica e acabou-se optando por posicioná-lo na dimensão econômica, por conta de seu impacto de aumento de dinheiro em circulação.

A discussão dos tópicos da dimensão ambiental foi mais simples, uma vez que água, emissões e resíduos fazem parte dos controles de ecoeficiência da instituição. Outras discussões que cabem o relato estão relacionadas à dimensão social. Pensou-se em analisar um tópico relacionado ao bem-estar dos funcionários, mas, por falta de uma métrica de resultado, optou-se por não o incluir.

Também foi discutida a inclusão do tópico de cidadania e filantropia corporativa, no qual o foco estaria sobre os investimentos em cultura e esporte realizados pela instituição. Como o dinheiro investido para a realização dos projetos de cultura e esporte são oriundos de incentivo fiscal, a instituição optou por não valorar esses tópicos. Corroborou para a decisão o fato de o DJSI não levar em consideração questões de valoração de impactos sobre investimento social privado (KERAI, 2017).

A educação financeira também foi objeto de discussão, mas a falta de clareza sobre contribuições reais que a instituição possui sobre o tema levou à opção de não se trabalhar com o tema nesse ciclo.

3.1.2 Ciclo de condução

Cumprida a etapa de Contexto e Propósito, foi iniciada a segunda etapa, o Ciclo de Condução que abrange seis passos (DRESCH; LACERDA; MIGUEL, 2015).

3.1.2.1 Coleta, *feedback* e análise dos dados

Passo seguinte à identificação dos tópicos foi o de avaliar possíveis impactos para cada um deles. A lista inicial foi bastante ampla. O grupo de valoração participou de duas rodadas

até as definições dos impactos que seriam estudados e valorados. A tabela 3 explicita os impactos estudados para as operações da instituição financeira:

Tabela 3 – Impactos operacionais a serem valorados

Dimensão	Tópicos	Efeitos positivos			Efeitos negativos		
		Produto	Resultado	Impacto	Produto	Resultado	Impacto
Econômico	Impostos	Total de impostos pagos	Geração de receita para o governo	Efeitos dos investimentos do governo	-	-	-
	Remuneração de capital próprio	Total de remuneração do capital próprio	Aumento de capital do investidor	Dinheiro circulando na economia	-	-	-
	Remuneração de capitais de terceiros	Total de capitais de terceiros remunerado	Aumento de capital de terceiros	Dinheiro circulando na economia	-	-	-
	Salários pagos	Total de salários pagos	Aumento de capital dos funcionários	Dinheiro circulando na economia	-	-	-
Ambiental	Uso da água	-	-	-	Quantidade consumida	Contribuição para escassez hídrica	Custo social do uso da água
	Emissões de GEE (Escopos 1, 2 e 3)	-	-	-	Quantidades emitidas de CO ₂ e	Contribuição para mudanças do clima	Custo social das emissões
	Resíduos	Quantidade de resíduos reciclados	Reciclagem de resíduos	Benefício Líquido Social do Reaproveitamento (BLSR) de recicláveis	-	-	-
		-	-	-	Quantidade de resíduos gerados	Deposição de resíduos e rejeitos no ambiente	Contribuição para as consequências das mudanças do clima
Social	Saúde e segurança	Investimento em SSO	Prevenção e redução de doenças ocupacionais	Custo evitado para o serviço público	-	-	-
	Educação dos funcionários	Investimentos em educação pagos para os funcionários	Melhora no nível de qualificação profissional dos funcionários	Retorno social da educação	Custo de Incidentes, acidentes e demais ocorrências negativas	Doenças ocupacionais	Custo social dos impactos das ocorrências trabalhistas
					-	-	-

Fonte: o autor.

O debate para a seleção desses impactos foi amplo. Quando se discutiu sobre os salários que a instituição paga, que por prática são acima do mercado, pensou-se em avaliar o impacto que a renda adicional para as famílias poderia trazer.

No caso de resíduos, avaliou-se a possibilidade de mensuração de impactos como a diminuição do tempo de vida útil de aterros, mudança do uso do solo, contaminação do solo e poluição hídrica. Na discussão sobre saúde e segurança, discutiram-se os riscos psicológicos de sequestro em agências, entre outros.

3.1.2.2 Planejamento da ação, implementação e avaliação

Após o processo de definição de impactos, iniciou-se o processo de mensuração e valoração. Conforme já mencionado, optou-se nesse primeiro ciclo de valoração pelas operações próprias para facilitar o processo de monitoramento e coleta dos dados.

O método de valoração adotado foi o de multiplicar o valor da atividade operacional pelo valor de conversão do fator, definido na equação:

$$\text{Valor de impacto do tópico} = \text{produto da atividade do tópico} \times \text{fator de impacto}$$

Ponto importante para a aplicação dessa equação é a observação da aplicação do fator de impacto. Como se trabalhou com dados secundários, foi preciso encontrar o fator de impacto que permitisse conversibilidade do resultado do produto da instituição. Por exemplo, se o consumo de água é mensurado em litros, o custo social da água tem que estar em litros ou uma medida conversível em litros. No capítulo quarto serão apresentados os fatores de conversão utilizados.

Como se optou por trabalhar com dados secundários, foi observada a seguinte lógica para a escolha dos fatores de conversão. Somente foram utilizados fatores de conversão de estudos confiáveis. A preferência se deu para fatores mais recentes e que refletissem a realidade brasileira. Quando não se encontraram fatores que seguissem essa premissa, adotaram-se fatores mais antigos, que passaram por atualização da inflação e fatores internacionais que recebem, quando necessário a conversão para o real. Exceção a essa lógica foi feita no tópico educação dos funcionários. Sentiu-se maior confiança em relação ao estudo da OECD para dados mundiais, apesar de existir um dado nacional. O relato da pesquisa, discussão e definição dos fatores de conversão pode ser visto no capítulo 4.

O processo de valoração de impactos desenvolvido contou com algumas limitações. Para alguns itens, como é o caso do aumento de dinheiro circulando na economia, não se encontraram estudos acadêmicos confiáveis que permitissem a adoção de um fator de conversão

diferente de 1:1. A dificuldade em encontrar estudos confiáveis mostrou que, para um ciclo inicial de valoração de impacto, a decisão de ter um escopo reduzido acabou sendo acertada.

Para outros impactos, como é o caso de resíduos, foram encontrados estudos que permitiram a valoração da contribuição para as mudanças climáticas e a contribuição social do resíduo, mas não foram identificados estudos que permitissem um olhar mais aprofundado sobre a dimensão, como a valoração de impactos negativos do uso de solo e da contaminação de recursos hídricos, o que determinou a limitação de valoração de impactos nesse tópico.

Outra limitação apresentada foi a ausência de dados confiáveis por parte da empresa estudada a respeito do custo incorrido em acidentes e incidentes o que não permitiu a valoração desse impacto.

O processo de valoração desenvolvido levou em conta os riscos que a instituição tinha capacidade de quantificar e dos quais possuía maior segurança em ser geradora do impacto.

Essa discussão é bastante enriquecedora para um processo de valoração de impactos e é uma etapa bastante importante. No mapeamento de impactos, muitas dúvidas e possibilidades surgem e, por isso, ter em mente o escopo definido no contexto e propósito auxilia o processo a não ser interrompido.

3.1.3 Monitoramento

Cumprido o Ciclo de Condução, chega a fase do Monitoramento, que é respectiva a análise de cada um dos passos dados no ciclo de condução, com a finalidade de reflexão sobre o aprendizado gerado no processo de pesquisa-ação (DRESCH; LACERDA; MIGUEL, 2015).

O relato detalhado dos aprendizados dos passos dados está no capítulo 4 que passa pelo processo de escolha e seleção da diretriz de valoração de impactos escolhida. Os dilemas que a organização enfrentou, como a dúvida quanto à transparência e ao anseio de que os resultados refletissem um impacto positivo. A avaliação dos resultados obtidos e principalmente o reconhecimento da importância de dar continuidade ao processo de valoração ampliando o escopo de pesquisa.

Importante destacar que ao incluir o grupo de valoração no processo de elaboração e reflexão sobre a pesquisa-ação se passou à organização um conhecimento que deve no médio prazo proporcionar uma mudança de realidade, uma vez que o processo de valoração de impactos pode passar a influenciar o processo de tomada de decisão, como é reforçado por Silva, Filho e Brito (2014, p. 165): “Em síntese, ao privilegiar a participação das pessoas no processo de construção do conhecimento a Pesquisa-ação se compromete com a renovação das

organizações a partir da alteração das relações de poder inerentes às práticas sociais e organizacionais”.

4 A IMPLANTAÇÃO DA VALORAÇÃO DE IMPACTOS EM UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA BRASILEIRA

4.1 A jornada de valoração do impacto

4.1.1 O desafio

Uma maneira mais inclusiva de medir o desempenho da empresa, que engloba não só o valor financeiro, mas também o valor social e ambiental, pode destravar as alavancas-chave para aumentar os impactos positivos e reduzir os negativos. (KERAI, 2017, p. 17, tradução nossa).

Em 2016, o Dow Jones Sustainability Index (DJSI), da bolsa de Nova York, passou a solicitar a alguns setores a prestação de contas do processo da organização para valoração de impacto. Essa iniciativa do principal índice de sustentabilidade de uma bolsa de valores do mundo propiciou um ambiente em que as empresas passassem a se questionar sobre seu real impacto sociedade (*ibidem*).

No ano seguinte, o questionamento foi estendido para todos os setores e os resultados dos processos de valoração ficaram aquém do esperado, como é evidenciado:

Avaliamos respostas de 184 empresas de 15 setores em 30 países. A cobertura de setores é bastante diversificada, variando de manufatura pesada a empresas voltadas para o consumidor, ativos pesados ou leves, empresas com cadeias de suprimento complexas ou cadeias de suprimentos mais simples, e geograficamente diversificadas com representação em todas as regiões. [...]. No entanto, quando analisamos os exemplos de avaliação citados em suas respostas, descobrimos que, na verdade, apenas 25% dessas empresas realmente valoravam seus impactos [...]. Isso deixa mais de 50% que relatam ‘Sim’, mas na verdade é ‘Não’; não concordamos que estão valorizando suas externalidades. (*ibidem*, p. 18, tradução nossa).

O fato de mais da metade dos avaliados terem respondido que faziam o processo de valoração de impacto, mas na avaliação da RobecoSAM não o fazerem, mostrou-se uma surpresa negativa que, ao mesmo tempo, revelou ser uma oportunidade de se desenvolverem processos mais amplos de estudos de valoração.

É nesse contexto que nasce a oportunidade de desenvolver um processo de valoração de impactos em uma das maiores empresas brasileiras do setor financeiro, que será relatado na sequência.

Com os questionamentos do DJSI como pano de fundo (“Você está avaliando o impacto de suas externalidades? Que tipo de avaliação? Você divulga esta informação?”), foi

desenvolvido um processo que permitisse uma ampla compreensão dos impactos proporcionados pela organização no último exercício fiscal.

Por ser um exercício inicial, optou-se por uma maior abrangência e menor aprofundamento, com vistas a dimensionar, em um primeiro momento, a grandeza desses impactos e a identificação de nichos de maior relevância para aprofundamento de estudos futuros.

4.1.2 A seleção da diretriz para a valoração de impactos na sociedade

Há uma enorme variedade de ferramentas para o processo de avaliação dos impactos de uma organização na sociedade, o que tornou necessário o estabelecimento de critérios para a identificação da ferramenta mais adequada para a aplicação do piloto da metodologia.

Dado o tamanho, a complexidade e a distribuição geográfica da organização em que o processo seria aplicado, somado ao fato de ser um primeiro exercício mensuração de impacto, buscou-se:

- Uma ferramenta gratuita e com metodologia aberta, que permitisse uma continuidade do processo sem implicar em custos adicionais;
- Diretrizes baseadas em princípios e que permitissem adaptações às realidades da organização;
- Possibilidade de cobertura de diversos impactos econômicos, ambientais e sociais;
- Metodologia reconhecida internacionalmente.

Entre as ferramentas analisadas, optou-se pelo *Measuring Impact Framework* do WBCSD (2008), que é uma plataforma construída com participação de empresas e que permite a utilização por organização de qualquer porte e setor, e de qualquer região do mundo (*ibidem*).

Por ser uma primeira aplicação da metodologia, buscou-se uma ferramenta que permitisse a aplicação em vários estágios de complexidade e que possibilitasse uma abordagem que se inicie com a medição dos impactos dos negócios operacionais, como enfatiza o WBCSD: “A ferramenta foi projetada como uma diretriz para uma jornada de aprendizagem que ajudará as empresas a entender melhor seus impactos” (*ibidem*, p. 12, tradução nossa).

Outro fato que contribuiu para a escolha do *framework* proposto pela WBCSD é que a associação avançou em ferramentas que auxiliam o processo de mensuração de impactos ao participar do desenvolvimento do *Natural Capital Protocol* e ao desenvolver o *Social Capital Protocol*. Esses protocolos foram analisados e utilizados para a definição e valoração dos impactos ambientais e sociais da organização.

4.1.3 O método escolhido para a valoração de impacto

A valoração de impactos pode ser realizada com métodos qualitativo, quantitativo, valoração monetária ou uma mistura desses formatos. Para o processo desenvolvido, o método escolhido foi a monetização das variáveis, escolha essa reforçada por:

Como uma empresa pode usar essa informação para decidir se deve investir na redução de suas emissões ou se focar na redução de desperdício? Uma maneira de fazer melhor uso desses dados é medir o impacto real dessas externalidades e converter esses impactos díspares em uma métrica financeira comum que permita uma melhor tomada de decisão (KERAI, 2017, p. 16).

A lógica que levou a essa escolha é a crença de que não basta valorar o impacto: é necessária uma tomada de decisão (etapa 4 do *framework* escolhido) e, nesse sentido, trazer todos os impactos para uma métrica comum e usualmente aceita pelos tomadores de decisão foi o caminho escolhido para o processo.

Quando se trabalha com a avaliação monetária, precisa ser feita a escolha entre a avaliação construída com dados primários, isto é, com pesquisas específicas para o estudo, ou com dados secundários, vindo de outros estudos de avaliação de impacto. Por ser um processo inicial, ter prazo curto e restrição de orçamento, para esse primeiro ciclo escolheu-se a aplicação de dados secundários, mesmo com ciência de sua menor confiabilidade nos resultados (WBCSD, 2017b).

A aplicação da valoração de impactos com base em dados secundários consiste em buscar estudos acadêmicos que chegaram a uma métrica de valoração de um custo ou benefício social e aplicar essa métrica para uma variável de impacto estabelecida pela organização.

Mesmo reconhecendo-se a menor confiabilidade, a escolha por trabalhar com dados secundários se fez pela crença que o primeiro estudo sinalizaria os maiores impactos operacionais, o que auxiliaria a mapear etapas da cadeia de valor e a focar esforços em temas de maior impacto para sociedade em estudos futuros. Essa tática tem sido usada por diversas

instituições pioneiras na valoração de impacto, como é o caso da Lafarge Holcim e da Samsung, por exemplo (LAFARGEHOLCIM, 2016; e SAMSUNG, 2018).

A opção pela avaliação monetária se propõe a ir além de preços de mercado. Preços de mercado são os valores de compra e venda de um produto. O que se buscou para a valoração de impactos são custos sociais, os quais são calculados levando-se em conta o quanto a ocorrência do impacto estudado traz de benefícios ou malefícios para a sociedade (WBCSD, 2017b).

A título de esclarecimento, cita-se o exemplo das emissões. No Brasil, por exemplo, para emitir gases de efeito estufa, não se paga, no entanto, 13% das emissões mundiais, segundo a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), possuem algum tipo de precificação. (CEBDS, 2017). Esses mecanismos refletem um preço de mercado que algumas empresas têm utilizado para fazer suas projeções.

O custo social vai além: inclui esses custos, mas também leva em conta o que as emissões geram de custos para a sociedade, como o aumento de doenças, os impactos decorrentes das mudanças climáticas, entre outros fatores. Como parâmetro, o custo da tonelada de carbono na Califórnia no final de 2017 estava em torno de US\$ 15, enquanto o custo social do carbono era maior que US\$ 36. (CALCARBONDASH, 31 de março de 2018; e US EPA, 2016, ajustado).

4.2 Aplicação do *Measuring Impact Framework*

4.2.1 Definição de escopo

O planejamento inicial auxilia na definição de limitações, otimização de esforços e organização do processo. Em um processo complexo, o primeiro passo é a definição do objetivo do projeto.

Nesse caso, o objetivo era desenvolver o primeiro processo de valoração de impactos para uma instituição financeira brasileira buscando-se a maior abrangência de operação possível e permitindo-se um resultado global de lucro ou prejuízo, levando-se em conta as dimensões econômica, ambiental e social.

A definição do escopo foi inspirada pelas Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos, com algumas adaptações para o contexto do processo de valoração de impactos (GVCES, 2014). Dessa forma, para esse processo, definiram-se:

- **Objeto de análise:** operações próprias – por ser um processo inicial, decidiu-se focar nas operações da instituição financeira. A escolha das operações se deve ao maior controle dos dados, com produtos controlados e alguns resultados já com processos estabelecidos de mensuração.
- **Abordagem:** retroativa – será verificada a dimensão do impacto das atividades operacionais no último exercício fiscal da instituição financeira (2017) a partir de cálculos com dados secundários obtidos.
- **Etapas da cadeia de valor:** operações próprias – majoritariamente, o trabalho é referente às operações do Banco. Optou-se por não avaliar inicialmente a cadeia de valor por conta da dificuldade do levantamento de dados.
- **Horizonte temporal:** último exercício fiscal.

As análises são referentes ao último exercício fiscal. Por nem todos os dados secundários dos custos sociais obtidos para as análises serem atuais, optou-se por anualizar os dados encontrados segundo a inflação oficial do país de origem e a conversão de moedas estrangeiras para o real, segundo a cotação do dólar no final do exercício de 2017.

4.2.2 Identificação de impactos diretos e indiretos

O processo desenvolvido buscou cobrir o máximo possível da operação e a identificação de impactos diretos e indiretos foi uma etapa desafiadora. Como apresentado na metodologia, um cruzamento da materialidade e dos temas comumente tratados no relatório de anual da organização foram feitos e, após a validação do grupo de valoração, foram definidos os temas que fariam parte do processo de valoração de impactos econômicos, ambiental e social desenvolvido para o Banco.

Foram também discutidos os impactos relacionados a esses tópicos; que, conforme descrito na metodologia anteriormente relatada, são sintetizados na tabela 4 e que foram objetos do processo de avaliação e valoração de impactos das operações.

Tabela 4 – Tópicos e impactos operacionais a serem valorados

Dimensão	Tópicos	Efeitos positivos			Efeitos negativos		
		Produto	Resultado	Impacto	Produto	Resultado	Impacto
Econômico	Impostos	Total de impostos pagos	Geração de receita para o governo	Efeitos dos investimentos do governo	-	-	-
	Remuneração de capital próprio	Total de remuneração do capital próprio	Aumento de capital do investidor	Dinheiro circulando na economia	-	-	-
	Remuneração de capitais de terceiros	Total de capitais de terceiros remunerado	Aumento de capital de terceiros	Dinheiro circulando na economia	-	-	-
	Salários pagos	Total de salários pagos	Aumento de capital dos funcionários	Dinheiro circulando na economia	-	-	-
Ambiental	Uso da água	-	-	-	Quantidade consumida	Contribuição para escassez hídrica	Custo social do uso da água
	Emissões de GEE (Escopos 1, 2 e 3)	-	-	-	Quantidades emitidas de CO ₂ e	Contribuição para mudanças do clima	Custo social das emissões
	Resíduos	Quantidade de resíduos reciclados	Reciclagem de resíduos	Benefício Líquido Social do Reaproveitamento (BLSR) de recicláveis	-	-	-
		-	-	-	Quantidade de resíduos gerados	Deposição de resíduos e rejeitos no ambiente	Contribuição para as consequências das mudanças do clima
Social	Saúde e segurança	Investimento em SSO	Prevenção e redução de doenças ocupacionais	Custo evitado para o serviço público	-	-	-
		-	-	-	Custo de Incidentes, acidentes e demais ocorrências negativas	Doenças ocupacionais	Custo social dos impactos das ocorrências trabalhistas
	Educação dos funcionários	Investimentos em educação pagos para os funcionários	Melhora no nível de qualificação profissional dos funcionários	Retorno social da educação	-	-	-

Fonte: o autor.

Essa é uma etapa bastante importante para o processo de valoração de impactos e a de maior risco para o processo. No mapeamento de impactos, muitas dúvidas e possibilidades surgem e, por isso, ter em mente o escopo definido na etapa 1 auxilia o processo a não ser interrompido.

4.2.3 Valoração dos impactos

4.2.3.1 Valor de impacto

Complementar à fase de definição de impactos, vem o processo da identificação de fatores de conversão e a valoração. Conforme já explicitado, optou-se nesse primeiro ciclo de valoração pelas operações próprias para facilitar o processo de monitoramento e coleta dos dados.

Como método de cálculo para a valoração de impactos adotou-se o seguinte:

Valor de impacto do tópico = produto da atividade do tópico x fator de impacto

Na sequência, serão apresentados os fatores de conversão utilizados.

4.2.3.2 Dimensão econômica

Os processos de valoração de impactos utilizados como *benchmark* utilizaram fator 1:1 para a contribuição econômica, ou seja, para cada unidade monetária gerada pela instituição na dimensão econômica, o impacto gerado para a sociedade é, também, de uma unidade monetária (LAFARGEHOLCIM, 2016; e SAMSUNG, 2018). No caso da instituição financeira em que o processo foi aplicado, para a valoração das operações, abriu-se o dado da dimensão econômica em impostos, remuneração de capital próprio, remuneração de capitais de terceiros e salários pagos; basicamente os itens que compõem a distribuição do valor adicionado (CPC 09, 2008).

Para impostos, o impacto identificado seria o de efeitos dos investimentos do governo na sociedade; para os demais, o aumento de dinheiro circulando na economia. Não se encontrou um estudo seguro que permitisse definir um fator de conversão para o aumento de dinheiro circulando na economia, portanto, definiu-se o fator 1:1, da mesma forma que nos processos de referência.

Para os impostos, alguns estudos foram encontrados e a conclusão após análise foi a manutenção do fator 1:1 como fica evidenciado na abordagem de impostos a seguir.

4.2.3.2.1 Impostos

Todas as empresas, ao operar, geram uma contribuição positiva para o governo por meio do pagamento de impostos. No caso da instituição financeira estudada, em 2017, mais de 25% do valor adicionado foi em impostos.

O valor pago em impostos permite que o governo custeie o serviço público e desenvolva suas políticas. Para entender o impacto do dinheiro pago em impostos, foram analisados estudos que buscaram mensurar efeito multiplicador dos gastos e investimentos do governo.

Foram encontrados alguns estudos e simulações econométricas e dois foram eleitos para a definição do fator de multiplicação a ser utilizado para a variável imposto. A escolha se deu pelo rigor metodológico descrito nos artigos, uso de metodologias diferentes e a convergência dos resultados com as metodologias diferentes, o que trouxe mais segurança para a definição do fator.

Moura (2015) afirma que os estudos empíricos para os efeitos multiplicadores variam de valores próximo a zero a valores superiores a um dependendo do período, amostra, país e, logicamente, hipóteses avaliadas.

A fim de mitigar interferências dessas variáveis, foi utilizada pelo autor a estimação bayesiana de modelos dinâmico estocástico de equilíbrio geral (DSGE), que segundo o autor possui vantagens em relação aos métodos de estimação clássico, o qual, no caso do multiplicador fiscal, é o *Value at Risk* (VaR). O modelo aplicado para o cálculo do multiplicador fiscal de Moura (2015) contou com 73 parâmetros, dos quais 32 são calibrados e 41 são estimados. Entre as variáveis estão produto interno bruto (PIB), taxa de juros, câmbio, inflação, entre outras. O período de análise foi entre o terceiro trimestre de 1999 até o terceiro trimestre de 2013, ou seja, um longo período e próximo à realidade de uma organização que contribui com impostos. (*ibidem*).

As análises levaram à constatação que o efeito de gastos do governo com investimentos e consumo possui efeitos finais diferentes. Em um cenário analisado de gasto do governo em consumo, constatou-se em um primeiro momento um aumento na proporção de 1:1,48 no PIB. No entanto, a análise de efeito após dez anos da medida levou ao resultado de 1:0,62. No viés do investimento, os gastos com infraestrutura no longo prazo acabam se pagando e a conclusão é que o multiplicador fiscal de longo prazo supera a proporção 1:1 (*ibidem*). O autor também conclui que “é possível perceber que, apesar do efeito inicial positivo, em ambos os casos o choque de gastos acaba por gerar recessões e queda no produto no médio prazo, o que torna o efeito final dos gastos públicos ambíguo” (*ibidem*, p. 97). Essa conclusão evidencia a não

possibilidade de conclusão de um efeito multiplicador positivo ou negativo, o que se soma à falta de possibilidade por conta da empresa de identificar a aplicação dos recursos pagos como impostos.

Para não se concentrar apenas em um autor, outro artigo que analisa a realidade brasileira foi analisado. O artigo é de 2017 e seus autores são Grudtner e Aragon (2017).

Os autores utilizaram a estimação do VaR não linear para verificar a dependência do multiplicar dos gastos do governo quanto aos ciclos econômicos de expansão ou retração. Uma das conclusões é que:

O choque nos gastos do governo aumenta o produto e os gastos por um ano. A partir de então, o produto e os gastos sofrem uma queda até assumir sua nova trajetória, mais elevada que as verificadas no período pré-choque. As receitas do governo no estado de recessão aumentam com o choque, mas logo caem até alcançar valores menores do que os verificados anteriormente. Após dois anos, as receitas do governo voltam ao seu patamar pré-choque. Já o choque sobre os gastos do governo em períodos de expansão não tem efeito sobre os gastos, receitas do governo e produto. Os gastos do governo voltam para sua trajetória lentamente durante os vinte trimestres analisados (*ibidem*, p. 328).

As conclusões dos dois artigos reforçam a utilização do fator 1:1. Isso significa que, para o estudo em questão, para cada R\$ 1 pago em imposto, será considerado R\$ 1 de contribuição positiva da instituição para a sociedade.

4.2.3.3 Dimensão ambiental

Para a dimensão ambiental, os estudos de custos sociais são mais conclusivos, principalmente para a água e emissões, que são dois tópicos bastante discutidos e estudados na atualidade.

4.2.3.3.1 Água

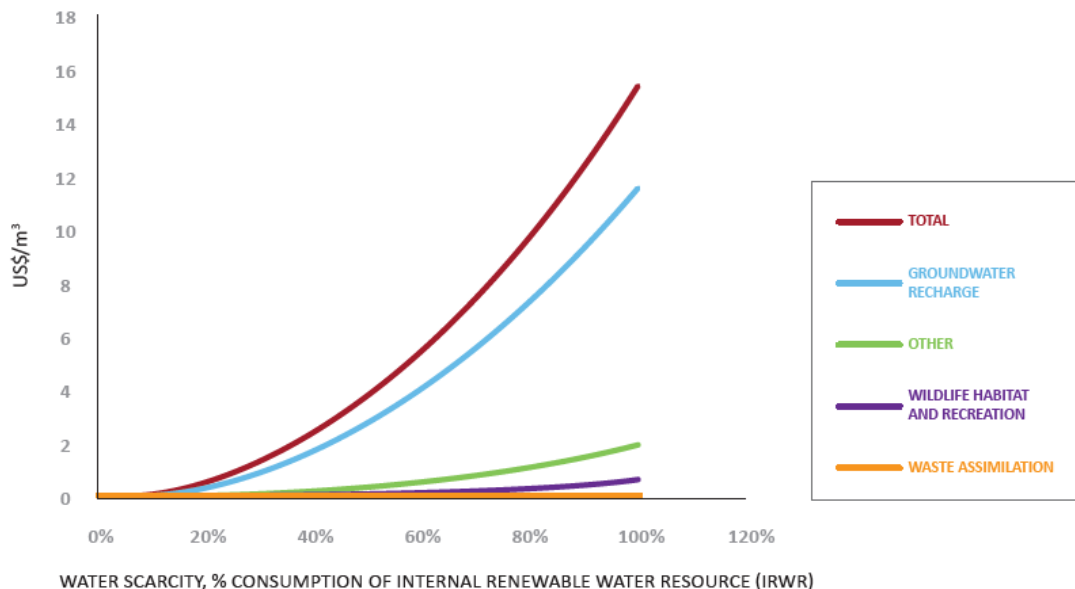
A água é recurso essencial para uma série de atividades como a agropecuária, a indústria, a geração de energia e até atividades recreativas.

Dessa forma, apesar de, na maioria das vezes, ser extraída da superfície ou de fontes subterrâneas de forma gratuita, a água tem valor substancial para a sociedade, que varia de acordo com sua escassez (TRUCOST, 2013).

Dada sua importância e a grande diversidade de usos existentes, é muito difícil estabelecer um valor monetário para a água. Porém, apesar das limitações, a Trucost, em parceria com a iniciativa The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB), elaborou uma função para estimar o custo social da água, que considera o valor de benefícios estimados em outros estudos, ponderado pela escassez da água em determinada localidade (*ibidem*).

O estudo indica que a escassez deve ser calculada pela porcentagem de recursos hídricos internos extraídos em cada localidade a partir de dados disponibilizados pela FAO. O custo social da água varia em função da escassez hídrica, como demonstra o gráfico da figura 8 (*ibidem*, p. 37).

Figura 8 – Custo social da água em função de sua escassez



Fonte: Trucost, 2013, p. 37.

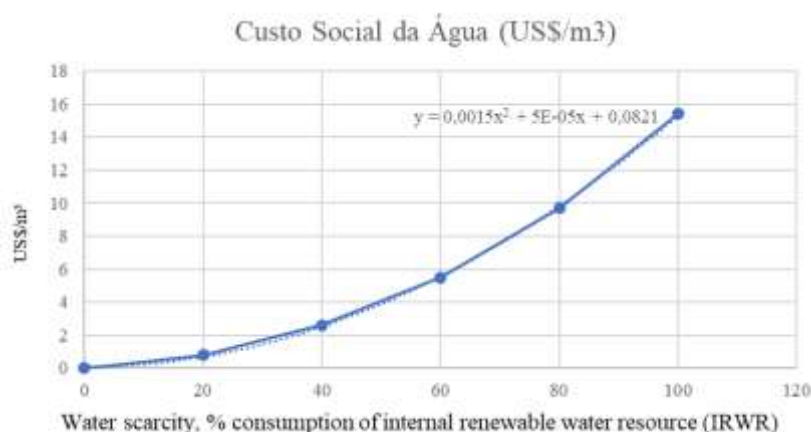
Para obter o custo social da água para o Brasil, calculou-se a taxa de escassez para o país, obtido a partir de uma regra de três que considerou o total de retirada de água (*total water withdrawal – TWW*) do Brasil em relação aos recursos hídricos internos renováveis totais (*total internal renewable water resources – IRWR*).

De acordo com a FAO (2016), no Brasil, o TWW equivale a $74,83 \cdot 10^9$ m³/ano, enquanto o IRWR é de $5.661 \cdot 10^9$ m³/ano, no período entre 2008 e 2012 (período mais recente).

Como $5.661 \cdot 10^9$ m³/ano equivale a 100% do fluxo anual de recursos hídricos, a extração de $74,83 \cdot 10^9$ m³/ano representa a exploração de 1,32% de todo o recurso hídrico renovável disponível em território brasileiro.

O percentual de escassez foi aplicado na equação obtida pelo gráfico da figura 8, pela qual se obteve o valor social de US\$ 0,085 para 1 m³ utilizado no Brasil. A equação obtida é uma aproximação feita a partir do gráfico original.

Figura 9 – Equação obtida pela transposição do gráfico da Figura 8 no Excel



Fonte: o autor.

Em seguida, o valor social da água foi atualizado pela inflação da moeda americana para o período entre 2009 e 2017, de 17,27% (INFLATION.EU, 2018), e posteriormente convertido para o real, utilizando-se o valor do dólar de R\$ 3,31 em 31 de dezembro de 2017 (BCB, 2018). Esses ajustes foram feitos para manter-se o mais próximo possível do valor presente.

O fator de conversão para o custo social da água utilizado para o estudo foi de R\$ 0,33 por m³. Isso significa que para cada metro cúbico de água consumido pela instituição, o custo que ela gera para a sociedade é de R\$ 0,33 centavos.

4.2.3.3.2 Emissões

São previstas graves consequências resultantes das mudanças climáticas, como a elevação média da temperatura da Terra em 4° C e do nível dos oceanos em 0,7 m até 2100 (IPCC, 2014).

Tais consequências, por mais que de forma desigual, impactam os habitantes do planeta como um todo e trazem grandes desafios de adaptação. A mitigação das mudanças climáticas depende da redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) de diversas atividades humanas, como industriais e de geração de energia (*ibidem*). Em geral, toda atividade que gera emissões de GEE pode contribuir para essas mudanças.

É possível valorar monetariamente os danos causados pelas mudanças climáticas. Para isso, existem algumas abordagens possíveis. Para o estudo em curso, a valoração das mudanças climáticas foi calculada pela quantidade de toneladas de CO₂eq³ emitidas direta e indiretamente pelo Banco (Escopos 1, 2 e 3), multiplicado pelo custo social do carbono em 2017.

Em 2016, a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA) estimou o custo social do carbono em US\$ 36 por tonelada de CO₂eq (EPA, 2016). Para o cálculo a ser desenvolvido, o custo social do carbono foi atualizado pela inflação americana de 2,11% em 2017 (INFLATION.EU, 2018), obtendo-se o valor final de US\$ 36,76 por tonelada de CO₂eq em 2017. Em seguida, o valor foi convertido para o real na taxa de 31 de dezembro de 2017, R\$ 3,31 (BCB, 2018), para obter-se o custo social do carbono em reais no ano de 2017 de R\$ 121,67 por tonelada de CO₂eq.

Optou-se pelo custo social do carbono, por ser uma medida que leva em conta danos como mudanças na produtividade agrícola, na saúde humana, desvalorização da propriedade pelo aumento do risco de inundação e mudanças nos custos do sistema de energia, como aumento de custos para o uso de ar-condicionado (EPA, 2016).

Como as operações da instituição financeira estão distribuídas geograficamente, a adoção de uma medida ampla foi o caminho encontrado para essa valoração de impacto, que será calculada por meio da multiplicação do total de toneladas de CO₂eq produzidos pelo banco pelo custo social da tonelada de carbono equivalente em reais, de R\$ 121,67.

4.2.3.3.3 Resíduos

No Brasil, a disposição de rejeitos domésticos ocorre tanto em lixões quanto em aterros controlados e aterros sanitários. Esse tipo de disposição demanda por áreas para a construção das instalações e, dependendo da tecnologia empregada, pode causar a contaminação do solo, de águas subterrâneas e a liberação de GEE em maior ou menor escala. Do ponto de vista social, a disposição de rejeitos em aterros favorece a entrada catadores que buscam obter renda a partir da separação de resíduos recicláveis (ABRELPE, 2017).

O reaproveitamento de resíduos pode fomentar a inclusão de catadores na economia formal por meio da geração de emprego e renda, ao mesmo tempo em que poupa a extração de recursos naturais e a constante abertura de novos campos para a disposição de rejeitos (*ibidem*).

³ Trata-se de uma medida padronizada para contabilizar os GEE de forma conjunta, em termos equivalentes ao potencial de aquecimento global do CO₂ (ABNT, 2015).

Identificou-se que os principais aspectos socioambientais da disposição de rejeitos em lixões, aterros controlados e aterros sanitários são: a liberação de poluentes no solo e para as águas subterrâneas; a emissão de GEE e outras substâncias odoríferas. O reaproveitamento de resíduos tem como principal aspecto a inclusão social de catadores (*ibidem*).

A escolha dos impactos, relacionados tanto à disposição de rejeitos quanto à reutilização/reciclagem de resíduos, para valoração, considerou a disponibilidade de fatores obtidos para a valoração dos impactos em escala local (país), regional (continental) e, em último caso, global. Por sua vez, a disponibilidade de informações na base de dados da instituição financeira objeto do estudo também influenciou a escolha da valoração dos impactos.

As externalidades provenientes do reaproveitamento de resíduos foram mensuradas utilizando o método do Benefício Líquido Social do Reaproveitamento (BLSR) de recicláveis acrescidos do valor da sucata no mercado (SEROA DA MOTTA; SAYAGO, 1998).

O BLSR inclui os gastos atuais e efetivos de coleta, transporte e disposição final de lixo urbano e os danos ambientais resultantes da má coleta e disposição desse lixo, além das reduções de custos associados à aquisição de matérias-primas e outros insumos proporcionados pelo reaproveitamento e os custos associados ao reaproveitamento (*ibidem*).

É importante ressaltar que os danos ambientais não representam diretamente os impactos ambientais causados pela má coleta e disposição do lixo; entretanto, refletem quanto precisaria ser gasto para que o lixo fosse coletado e disposto de forma adequada, de forma que se evitem danos ambientais (*ibidem*).

Os autores chegaram aos resultados do ganho social do reaproveitamento de recicláveis (papel, plástico, metal e vidro) com dados de 1997, que foram atualizados segundo a inflação brasileira (IPCA) do período que foi de 242,70% (IBGE, 2018), conforme apresentado na tabela 5 a seguir.

Tabela 5 – Benefícios sociais dos resíduos

Material reciclável	Benefício social (R\$/t) em 1997	Benefício social (R\$/t) atualizado para 31/12/17
Vidro	430,75	1.476,17
Papel	464,98	1.593,47
Plástico	504,69	1.729,56
Metal	427,73	1.465,82

Fonte: Seroa da Motta; Sayago, 1998, p. 26. Adaptado.

O cálculo para obtenção do impacto social positivo dos resíduos levará em conta o total de resíduos em toneladas – vidro, papel, plástico e metal –, multiplicado pelo respectivo valor do ganho social.

Das externalidades resultantes da disposição de rejeitos em lixões, aterros controlados ou aterros sanitários, optou-se por calcular os danos causados pelas mudanças climáticas devidos à emissão de metano.

Em um estudo, a Abrelpe (2013) compilou classes de modelos para o cálculo das estimativas de emissões de metano por aterros:

- **Modelos de ordem zero:** presumem que a formação de metano se torna constante com o passar do tempo, ou seja, que o acréscimo ou decréscimo de material orgânico não influencia a taxa de produção de biogás. Este tipo de modelo foi aplicado pela Environmental Protection Agency (EPA) e estimou a produção de metano pelos aterros dos Estados Unidos entre 0,023 a 0,061 gramas de metano por grama de resíduo úmido depositado;
- **Modelos de primeira ordem:** consideram o decaimento exponencial na formação do metano;
- **Modelos multifásicos:** entendem que a massa de rejeitos em um aterro possui níveis de degradação diferentes em razão da utilização de sacos de lixo e da presença de umidade;
- **Modelos de segunda ordem:** assumem a função da microbiologia e da química na decomposição do material orgânico.

Idealmente, a estimativa das emissões de metano decorrentes da decomposição dos resíduos destinados a aterros deveria considerar as diferentes instalações existentes no território brasileiro, que em sua maioria é composta por lixões, aterros controlados e por aterros sanitários (*ibidem*), e partir para a estimativa de emissões utilizando-se os modelos mais precisos e, portanto, mais complexos discutidos pela bibliografia (*ibidem*). Entretanto, modelos mais complexos requerem informações mais detalhadas, como o tempo de operação do aterro, a massa de rejeitos acumulada, informações climáticas, entre outros (*ibidem*). A princípio, isso inviabiliza, a mensuração das externalidades.

Por esse motivo, apesar da menor confiabilidade da estimativa de emissão fornecida pelos modelos de ordem zero, optou-se por assumir a maior taxa de geração de metano

fornecida pelo modelo de regressão da EPA, que define a emissão de 0,06 tonelada de metano por tonelada de rejeito (*ibidem*).

Como o insumo de cálculo está em metano, o custo social do carbono, de R\$ 121,67 por tonelada de CO₂eq (ver emissões) EPA (2016), foi multiplicado por 28 unidades para a obtenção do preço social do metano. Tal multiplicação se fez necessária pelo fato de o metano apresentar um potencial de aquecimento global 28 vezes superior ao do CO₂ (MYHRE; SHINDELL, 2014) e, portanto, implicar um custo social 28 vezes maior do que o do CO₂.

A equação para a definição do impacto social negativo será:

Impacto social do resíduo = total de resíduos em toneladas x 0,06 (emissão de metano por tonelada de resíduos) x 3.406,88 (custo social do metano)

As demais externalidades (liberação de poluentes no solo e para as águas subterrâneas, a emissão de GEE e outras substâncias odoríferas e a demanda por áreas para construção de aterros) resultantes da disposição de rejeitos nos estabelecimentos supramencionados não foram calculadas em razão da ausência de estudos científicos que forneçam valores monetários para os impactos ambientais resultantes.

4.2.3.4 Dimensão social

Para a dimensão social, há uma razoável contribuição de estudos que trazem custos sociais. Nessa dimensão, optou-se por tentar a valoração de impactos em saúde e segurança e educação dos funcionários. O tema da cidadania e filantropia corporativa é bastante comum em processos de valoração de impacto, no entanto, a instituição financeira objeto do estudo optou por não incluir esse impacto, uma vez que boa parte dos investimentos são feitos com incentivos fiscais, o que dificultaria o entendimento de quem é de fato o agente indutor do impacto. Os racionais para esses cálculos são apresentados na sequência.

3.2.3.4.1 Saúde e segurança

Assim como os demais temas, a saúde e segurança pode ser valorada por diversos caminhos. Como a instituição financeira oferece convênio aos seus funcionários e familiares, um dos caminhos poderia ser o cálculo do custo evitado para a sociedade e utilizar o mesmo fator da contribuição econômica para definição do impacto social. Como não é possível rastrear

se todos os atendimentos médicos dos funcionários e familiares com direito a plano de saúde foram feitos no sistema privado, essa forma de cálculo foi deixada para outro momento.

Outra maneira de avaliar o impacto em saúde e segurança são os custos que incidentes e acidentes de uma organização trazem para a sociedade. De acordo com o artigo de Pastore (2011), os acidentes e incidentes trazem danos aos trabalhadores e às suas famílias na forma de redução de renda, interrupção do emprego de familiares, gastos com acomodação no domicílio e, o mais importante, a dor e o estigma do acidentado ou doente. Em seu estudo, o autor estima que para cada unidade monetária gasta pela empresa, outras seis são gastas pela sociedade em uma conta classificada pelo autor como conservadora.

Dessa forma, para o cálculo do impacto social em saúde e segurança, para cada R\$ 1 pago pela instituição para os acidentes e demais ocorrências, R\$ 6 seriam gerados de custo para a sociedade.

Até o momento de publicação desse trabalho, a organização estudada não obteve um dado confiável para o valor do custo incorrido em acidentes e incidentes. Essa valoração ficou para o ciclo seguinte.

4.2.3.4.2 Educação

Investimentos em educação são prioritários para reduzir a desigualdade social, é o que afirma Araújo e Luzio (2016). As vantagens de renda para os adultos com ensino superior completo são maiores: pelo menos o dobro, em média, quando comparado com adultos que possuem apenas o ensino médio. A parcela de adultos (25 a 64 anos de idade) com ensino superior que recebem mais que duas vezes a média de renda é de 60% (Inep, 2017).

Sachsida, Loureiro e Mendonça (2004) estimaram por meio dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), do IBGE, uma taxa mediana de retorno no investimento com educação na ordem de 18%, com utilização, na amostra, de dados de homens brancos com 16 anos de estudo (superior).

Outro estudo sobre o tema, realizado por Resende e Wyllie (2006), estima um retorno sobre o investimento com educação na ordem de 12,6% para mulheres e 15,9% para homens. A base utilizada foi a Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV) do IBGE.

Outra maneira de analisar os retornos à educação é por meio da taxa interna de retorno, que pode ser interpretada como a taxa de juros sobre o investimento feito em um nível mais alto de educação que um indivíduo pode esperar receber todos os anos durante a sua vida ativa. Na média dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

(OECD, 2017), a taxa interna de retorno do ensino superior para homens é de 13% e, para as mulheres, de 11%.

Apesar de não ser exclusivo do Brasil, os dados apresentados pela OECD são mais recentes e exclusivos para o ensino superior. Por esse motivo, sugere-se o fator de multiplicação mínimo encontrado no estudo, que é de 11% para mulheres. Dessa forma, para cada R\$ 1 investido pela instituição financeira, R\$ 1,11 retorna para a sociedade.

4.2.3.5 Consolidação e resultados da aplicação dos fatores de conversão das operações

A pesquisa desenvolvida para a identificação dos fatores de conversão e os ajustes necessários, como a correção de inflação e conversão cambial, possibilitaram a elaboração da tabela 6, que apresenta uma síntese dos fatores de conversão que serão utilizados para a valoração de impacto.

Tabela 6 – Fatores de conversão para a valoração de impactos

Dimensão	Tópico para análise	Ano-base	Fator	Unidade	Correção da inflação	Conversão cambial	Fator final em reais	Contribuição
Econômico	Impostos	2017	1	Real	Não necessário	Não necessário	1	Positiva
	Remuneração de capital próprio	2017	1	Real	Não necessário	Não necessário	1	Positiva
	Remuneração de capitais de terceiros	2017	1	Real	Não necessário	Não necessário	1	Positiva
	Salários pagos	2017	1	Real	Não necessário	Não necessário	1	Positiva
	Uso da água	2008	US\$ 0,085	m3	17,27% (Inflação dos EUA entre 2009 e 2017)	R\$ 3,31 (valor do dólar em 31/12/17)	0,33	Negativa
Ambiental	Emissões de gases de efeito estufa (Escopos 1, 2 e 3)	2016	US\$ 36	t/CO ₂ eq	2,11% (inflação dos EUA em 2017)	R\$ 3,31 (valor do dólar em 31/12/17)	121,67	Negativa
	Resíduos – vidro	1997	430,75	t	242,70% (inflação do Brasil, IPCA, entre 1998 e 2017)	Não necessário	1.476,17	Positiva
	Resíduos – papel		464,98				1.593,47	Positiva
	Resíduos – plástico		504,69				1.729,56	Positiva
	Resíduos – metal		427,73				1.465,82	Positiva
	Resíduos – lixo/metano	2016	60,48	t/CH ₄	2,11% (inflação dos EUA em 2017)	R\$ 3,31 (valor do dólar em 31/12/17)	204,41	Negativa
Social	Saúde e segurança	2011	6	Real	Não necessário	Não necessário	6	Negativa
	Educação dos funcionários	2017	1,11	Real	Não necessário	Não necessário	1,11	Positiva

Fonte: o autor.

Após a pesquisa para a identificação de fatores de conversão e o levantamento de diversos resultados da instituição financeira, chegou-se à contribuição positiva de R\$ 14,6 bilhões para a sociedade. Os resultados por tópicos podem ser observados na tabela 7.

Tabela 7 – Resultados da valoração de impactos

Dimensão	Tópico para análise	Fator final	Dados ajustados	Resultado (R\$ milhões)
Econômico	Impostos	1	3.832,61	3.832,61
	Remuneração de capital próprio	1	4.030,05	4.030,05
	Remuneração de capitais de terceiros	1	498,88	498,88
	Salários pagos	1	6.205,70	6.205,70
	Uso da água	0,33	-0,44722	-0,15
Ambiental	Emissões de gases de efeito estufa (Escopos 1, 2 e 3) – 2016)	121,67	-0,04890	-5,95
	Resíduos – vidro	1.476,17	0,00001	0,01
	Resíduos – papel	1.593,47	0,00076	1,21
	Resíduos – plástico	1.729,56	0,00007	0,12
	Resíduos – metal	1.465,82	0,00001	0,02
Social	Resíduos – lixo/metano	204,41	- 0,00017	-0,03
	Saúde e segurança	6	-	-
	Educação dos funcionários	1,11	22,57	25,05
Valor de impacto				14.587,52

Fonte: o autor.

4.2.4 Resultados e reflexões

Nesse primeiro exercício de valoração de impactos da instituição financeira, obteve-se um resultado positivo superior aos R\$ 14 bilhões. Se comparado com o lucro líquido de R\$ 3,5 bilhões, medida bastante divulgada no mercado financeiro, o resultado de contribuição para sociedade é mais de quatro vezes maior.

Quando comparado com o valor adicionado, o número fica bastante próximo, uma vez que suas variáveis estão expressas na dimensão econômica do cálculo.

Uma maneira mais fácil de avaliar a valoração de impactos é na forma gráfica, conforme a figura 10. Em termos operacionais, fica evidenciado que a instituição financeira contribui para a sociedade.

Figura 10 – Valoração de impactos da instituição financeira



Fonte: o autor.

Os três aspectos estudados para a dimensão ambiental apresentam um saldo consolidado negativo, apesar das contribuições em resíduos pelo BLSR de Seroa da Motta e Sayago (1998). O saldo negativo é de R\$ 4,77 milhões. Entre os impactos negativos da organização, as emissões são o que mais contribuem para a destruição de valor, que, isoladamente, destroem R\$ 5,95 milhões.

É importante refletir que o grande impacto que um banco causa na sociedade é por conta do crédito concedido. Para exercícios futuros, é recomendável que sejam monitorados os setores que o banco financia e, portanto, a contribuição que a instituição financeira dá para o aumento ou diminuição das emissões.

Um estudo interessante seria a avaliação do portfólio de crédito da instituição e a verificação se são financiadas mais atividades emissoras de GEE ou mais atividades mitigadoras das emissões. Esse saldo deveria ser adicionado na valoração da organização.

Assim como as emissões, outras variáveis, como geração de emprego e renda, poderiam ser valoradas e entrar como contribuições positivas no processo.

4.3 Aprendizados com o processo

A opção pelo estudo de valoração de impactos com dados secundários trouxe um amplo aprendizado de pesquisa e reflexões sobre o interesse de diversos setores da academia em pesquisar e criar estudos sérios e com base científica que apresentaram fatores que possibilitassem a utilização pela instituição financeira para seu processo de valoração.

Por ser um estudo inicial, um grande desafio foi o amplo desconhecimento do assunto dentro da instituição e os receios que essa nova disciplina traz.

Até se chegar à conclusão que no primeiro ciclo de análise e valoração o saldo seria positivo, muito se discutiu em premissas, principalmente nas que sinalizariam destruição de valor.

O estudo também sinalizou que alguns dados, como os de saúde e segurança, precisam ser monitorados. Outro ponto importante e que fica de aprendizado para os ciclos seguintes é o de ter dados que vão além do volume financeiro e inadimplência na concessão de crédito. Isso permitirá uma jornada pela cadeia de valor da organização que possivelmente auxiliará em melhores tomadas de decisão quanto ao desenho de produtos de crédito.

A cooperação que o Banco conseguiu de áreas diversas como ecoeficiência auxiliou muito o processo e trouxe o aprendizado que a valoração dos impactos é multidisciplinar. Para os próximos ciclos, seria interessante a construção de um comitê de valoração de impactos que seria o responsável por manter essa prática e avançar ciclo a ciclo.

CONCLUSÃO

O objetivo central da valoração de impactos é um cálculo da contribuição positiva ou negativa, econômica, ambiental e social de uma organização para a sociedade. O estudo desenvolvido e a revisão bibliográfica sinalizam que o resultado de uma valoração de impactos seja um número aproximado e baseado na assunção de premissas. Mesmo sendo um número aproximado, baseado em premissas e inferências sobre custos sociais e ambientais da atividade empresarial, esse cálculo determina grandezas nas principais variáveis de impacto, o que permite auxiliar no processo de tomada de decisão mais abrangente.

Este trabalho teve como método a pesquisa-ação e buscou apresentar os resultados e reflexões de um processo inicial de valoração de impactos em uma instituição financeira.

A validade de se desenvolver um processo de valoração de impactos é ampla, uma vez que o processo demonstra de forma direta os benefícios e custos que uma empresa causa na sociedade (WBCSD, 2017a).

Mesmo não sendo o objetivo central de uma organização a internalização dos custos de suas externalidades, conhecer esses valores e utilizar a valoração de impactos como ferramenta de priorização pode inclusive sinalizar para a organização a necessidade de iniciar um processo de revisão de seu modelo de negócios, antecipando-se a cenários futuros de uma legislação mais rigorosa.

O fato de ser um processo inicial sobre um tema ainda novo trouxe algumas limitações ao trabalho desenvolvido destacadas no capítulo de metodologia.

Para os próximos ciclos, algumas dessas limitações devem ser superadas. Algumas são mais simples, como gerar um dado confiável a respeito dos custos de acidentes e incidentes, assim como a jornada pela cadeia de valor. Outras, como o fato de não terem sido encontrados estudos confiáveis para a mensuração com dados secundários, podem ser supridas pela continuação e aprofundamento de pesquisas ou pela aplicação de pesquisa primária, caso a organização identifique a real importância do impacto.

Os resultados obtidos nesse primeiro ciclo de valoração de impactos superior à quatro vezes o lucro líquido é algo importante a ser apresentado aos tomadores de decisão da instituição. Somados aos limitadores apresentados, esse resultado positivo pode ser um importante motivador para o aprofundamento dos estudos nos próximos ciclos.

Iniciar a jornada pela mensuração de impactos dos clientes será, com certeza, um caminho para o entendimento do real impacto da organização e o saldo positivo desse primeiro estudo deve auxiliar a empresa romper as barreiras do receio de valorações negativas.

Um desafio importante para os ciclos seguintes seria um estudo aprofundado de avaliação de impacto do portfólio de crédito. Assim como foi sugerido para emissões nas reflexões sobre os resultados, seria interessante que a organização determinasse impactos econômicos, ambientais e sociais e estudasse, setorialmente, os benefícios ou não da concessão de crédito.

Esse estudo poderia aumentar ou reduzir incentivos para a criação de produtos e estímulos às linhas de crédito e com certeza traria os aspectos ambientais e sociais para a tomada de decisão.

O primeiro ciclo de valoração de impactos foi exitoso e abriu um importante horizonte para organização, com ganhos ainda de difícil mensuração. Assim como ocorreu com o processo de prestação de contas que evoluiu ao longo dos anos, espera-se que ocorra o mesmo com o tema da valoração de impacto.

A princípio, empresas pioneiras desbravam o campo de estudo. Com os ciclos, a clareza e as técnicas de valoração evoluem e, com um maior entendimento da academia, empresa e *stakeholders*, o campo ganhará cada vez mais corpo.

Ser pioneiro nesse processo é uma decisão importante. Mesmo que nesse primeiro ciclo os resultados fiquem aquém do que pode ser a real valoração de impactos da organização, os primeiros resultados fazem parte de uma jornada que começou nesse ciclo, mas não tem data para finalizar:

Melhor abordagem parece ser iniciar a análise com a situação aproximada daquilo que realmente existe, para examinar os efeitos da mudança de política proposta e para tentar decidir se a nova situação seria, no todo, melhor ou pior do que a situação original. Desse modo, as conclusões atingidas teriam alguma relevância para a realidade (COASE, 2008, p. 7).

Uma vez mensurada a grandeza do impacto, cabe uma análise mais aprofundada de oportunidades identificadas para apurar de forma mais aprofundada o número e seus desdobramentos.

O aumento da familiaridade com o tema permitirá que, no futuro, esses resultados façam parte da tomada de decisão e mais oportunamente do processo de prestação de contas:

Assim como a avaliação do impacto pode ajudar as empresas a aumentar a compreensão de suas questões materiais internamente, também pode ajudar as empresas a informar os investidores sobre seus impactos de sustentabilidade e o que eles estão fazendo em resposta (KERAI, 2017, p. 19).

Em uma sociedade que necessita incluir os limites ecossistêmicos em seu processo de tomada de decisão (BRANCO, 2012), conhecer os benefícios e custos que uma organização causa na sociedade pode ser um caminho para fortalecer a integração da sustentabilidade à gestão estratégica da organização.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT ISO/TS 14067: Gases de efeito estufa – Pegada de carbono de produtos – Requisitos e orientações sobre quantificação e comunicação. 2015.

ABRELPE. **Atlas brasileiro de emissões de GEE e potencial energético na destinação de resíduos sólidos.** 2013. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/arquivos/atlas_portugues_2013.pdf>. Acesso em: mar/2018.

_____. **Roteiro para Encerramento De Lixões – Os Lugares Mais Poluídos do Mundo.** 2017. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/iswa_web3.pdf>. Acesso em: mar/2018.

ANGLOAMERICAN. SEAT. **Caixa de ferramenta de avaliação socioeconômica.** Versão 3, 2015. Disponível em <<http://www.angloamerican.com/sustainability/communities>>. Acesso em: fev/2018.

ARAÚJO, C. H.; LUZIO, N. **Educação: uma aposta no futuro.** Brasília: Missão Criança, 2006.

BCB. Banco Central do Brasil. **Conversão de Moedas.** Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/pec/conversao/conversao.asp>>. Acesso em: mar/2018.

BERTA, N; BERTRAND, E. **Market internalization of externalities: What is failing?** Journal of the History of Economic Thought (Cambridge University Press). 36, 3, 331-357, Sep. 2014. ISSN: 10538372.

BRANCO, P. D. **Chegou a hora de revisitar o triple bottom line.** Página 22, 12/04/2012. Disponível em: <<http://pagina22.com.br/index.php/2012/04/chevou-a-hora-de-revisitar-o-triple-bottom-line/>>. Acesso em: mar/2018.

CALCARBONDASH. **California Carbon Dashboard.** Disponível em: <<http://calcarbondash.org/>>. Acesso em: mar/18.

CEBDS. **Precificação de carbono: o que o setor empresarial precisa saber para se posicionar.** 2017. Disponível em <<http://cebds.org/blog/mercado-de-carbono/#.WsDSUojwbIU>>. Acesso em: abr/2018.

COASE, R. **O Problema do Custo Social**. The Latin American and Caribbean Journal of Legal Studies. Vol. 3: No 1, Article 9, 2008. Disponível em: <<http://services.bepress.com/lacjls/vol3/iss1/art9>>. Acesso em: jan/2018.

CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento técnico CPC 09: Demonstração do Valor Adicionado**. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=40>>. Acesso em: jan/2018.

DRESCH, A; LACERDA, D; MIGUEL, P. **Uma Análise Distintiva entre o Estudo de Caso, A Pesquisa-Ação e a Design Science Research**. Revista Brasileira de Gestão de Negócios. 17, 56, 1116-1133, Apr. 2015. ISSN: 18064892

ECCLES, R; SERAFEIM, G. **The performance frontier: innovating for a sustainable strategy**. Harvard Business Review. Maio, 2013.

EDEN, C; HUXHAM, C. **Action Research for Management Research**. British Journal of Management. 1, 75, 1996. ISSN: 1045-3172.

ELKINGTON, J. **Canibais com garfo e faca**, Makron Books, 2001. ISBN 8534612544.

EY. **Integrated reporting: elevating value**. 2014. Disponível em: <[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Integrated-reporting/\\$FILE/EY-Integrated-reporting.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Integrated-reporting/$FILE/EY-Integrated-reporting.pdf)>. Acesso em: fev/2018.

_____. **Total Value: impact valuation to support decision-making**. 2016. Disponível em: <[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-total-value/\\$FILE/EY-total-value.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-total-value/$FILE/EY-total-value.pdf)>. Acesso em: fev/2018.

FAO. Food and Agriculture Organization. **Aquastat Database 2016**. Disponível em: <<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html>>. Acesso em: mar/2018.

FGV. **Manual do Trabalho Aplicado (TA)**. Mestrado Profissional em Gestão para a Competitividade (MPGC). 2017.

GRI STANDARDS. **GRI 101: Foundation**. 2016.

_____. **GRI 302: Energy**. 2016.

_____. **GRI 305: Emissions**. 2016.

GRUDTNER, V.; ARAGON, E. B. **Multiplicador dos Gastos do Governo em Períodos de Expansão e Recessão: Evidências Empíricas para o Brasil**. RBE, 71, pg. 321-345, jul-set, 2017. ISSN 18069134.

GVCES. **Diretrizes empresariais para a valoração econômica de serviços ecossistêmicos**. 2014.

HENDRIKSEN, B; WEIMER, J; MCKENZIE, M. **Approaches to quantify value from business to society**. Sustainability Accounting, Management & Policy Journal. 7, 4, 474-493, Dec. 2016. ISSN: 20408021.

IBGE. **IPCA: série histórica dos acumulados no ano**. Disponível em <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/ipca-inpc_201802_3.shtm>. Acesso em: mar/2018.

INEP. Instituto Nacional de Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Panorama da Educação – Destaques do Education at a Glance 2017**. Brasília - DF, 2017. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/eag/documentos/2017/panorama_da_educacao_destakes_do_education_at_a_glance_2017.pdf>. Acesso em: abr/2018.

INFLATION.EU. **Worldwide inflation data**. Disponível em: <<http://pt.inflation.eu/taxas-de-inflacao/estados-unidos/inflacao-historica/ipc-inflacao-estados-unidos.aspx>>. Acesso em: mar/2018.

IPCC. **Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment**. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer. Geneva, Switzerland. 2014.

KASSAI, J; CARVALHO, L. **Relato Integrado: a próxima revolução contábil**. XV Engema, 2013.

KERAI, R. **Impact: what's it worth?** RobecoSAM – The Sustainability Yearbook. 2017.

KPMG. **A New Vision of Value: connecting corporate and societal value creation**. 2014. Disponível em <<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2014/10/a-new-vision-of-value-v1.pdf>>. Acesso em: fev/2018.

_____. **Introducing KPMG true value: a tool to connect corporate and societal value creation**. 2015. Disponível em

<<https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/06/introduction-kpmg-values.pdf>>. Acesso em: fev/2018.

LAFARGEHOLCIM. Integrated profit and loss statement: assumptions used in the IP&L calculation, 2016.

LAURETTI, L. Relatório anual: veículo por excelência da comunicação institucional. 2ª edição, São Paulo, Editora Saraiva, 2003. ISBN 85-02-04170-3.

MORALES, R; TICHELEN, E. Sustainable Stock Exchanges, Real Obstacles, Real Opportunities. 2010.

MOSTEANU, T; IACOB, M. Principles for Private and Public Internalisation of Externalities. A Synoptic View. Theoretical & Applied Economics. 16, 10, 35-42, Oct. 2009. ISSN: 18418678.

MOURA, G. Multiplicadores fiscais e investimento em infraestrutura. RBE, 69, pg. 75-104, jan-mar, 2015. ISSN 0034-7140.

MYHRE, G.; SHINDELL, D. Anthropogenic and Natural Radiative Forcing. In: IPCC. IPCC Fifth Assessment Report, 2014. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_Chapter08_FINAL.pdf>. Acesso em: mar/2018.

NCC. Natural Capital Coalition. The Natural Capital Protocol Framework. 2016.

OECD. Education at a Glance 2017: OECD indicators, OECD Publishing. Paris. 2017. Disponível em: <http://www.oecd-ilibrary.org/deliver/fulltext?itemId=/content/book/eag-2017-en&mimeType=freepreview&redirecturl=http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/education-at-a-glance-2017_eag-2017-en&isPreview=true>. Acesso em: abr/2018.

PASTORE, J. O custo dos acidentes e doenças do trabalho no Brasil. 2011.

PORTER, M; KRAMER, M. Estratégia e sociedade: o elo entre vantagem competitiva e responsabilidade social empresarial. Harvard Business Review. Dezembro, 2006.

_____. The Big Idea: Creating Shared Value. Harvard Business Review. 2011.

PPI. Poverty Probability Index. Disponível em: <<https://www.povertyindex.org/>>. Acesso em: mar/2018.

PWC. **Measuring and managing total impact: a new language for business decisions**. 2013. Disponível em: <<https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/publications/total-impact-measurement-management/assets/pwc-timm-report.pdf>>. Acesso em: fev/2018.

REPORT OF THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our Common Future**. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>>. Acesso em: mai/2017

RESENDE, M.; WYLLIE, R. **Retornos para a educação no Brasil: evidências empíricas adicionais**. Economia Aplicada, v. 10, n. 3, p. 349-365, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502006000300003>. Acesso em: abr/2018.

SACHSIDA, A.; LOUREIRO, P.; MENDONÇA, M. **Um estudo sobre o retorno em escolaridade no Brasil**. Revista Brasileira de Economia, v. 58, n. 2, p. 249-265, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbe/v58n2/a06v58n2.pdf>>. Acesso em: abr/2018.

SAMSUNG. **Sustainability Report 2017**. 2018. Disponível em <https://www.samsung.com/us/smg/content/dam/samsung/us/aboutsamsung/2017/Samsung_Electronics_Sustainability_Report-2017.pdf>. Acesso em: mar/2018.

SEROA DA MOTTA, R; SAYAGO, E. **Propostas de instrumentos econômicos ambientais para a redução do lixo urbano e o reaproveitamento de sucatas no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, nov. 1998. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0608.pdf>. Acesso em: mar/2018.

SILVA, I; FILHO, C; BRITO, M. **Investigação apreciativa e pesquisa-ação: relação dialógica, complementaridade ou oposição?** Gestão.Org: Revista Eletrônica de Gestão Organizacional, Vol 12, Iss 2, Pp 163-172, 2014. ISSN: 1679-1827.

SITE GRI. **GRI's history**. Disponível em: <<https://www.globalreporting.org/information/about-gri/gri-history/Pages/GRI's%20history.aspx>>. Acesso em: fev/2018.

SOARES, E. **Externalidades negativas e seus impactos no mercado**. São Paulo: EAESP/FGV, 1999.

SUKHDEV, P. **Corporação 2020: Como transformar as empresas para o mundo de amanhã**. 2ª edição, São Paulo: Editora Planeta Sustentável, 2013.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica / Action research: a methodological introduction.** Educação e Pesquisa. São Paulo, 3, 443, 2005. ISSN: 1517-9702.

TRUCOST. **Natural capital at risk: the top 100 externalities of business.** 2013. Disponível em: <https://www.trucost.com/publication/natural-capital-risk-top-100-externalities-business/>. Acesso em: mar/2018.

US EPA. United States Environmental Protection Agency. **Technical Support Document: Technical Update of the Social Cost of Carbon for Regulatory Impact Analysis.** 2016.

USDA. **Soybeans: world supply and distribution.** Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>. Acesso em mar/2018.

VISSER, W; KYMAL, C. **Integrated Value Creation (IVC): Beyond Corporate Social Responsibility (CSR) and Creating Shared Value (CSV).** Journal of International Business Ethics. 8, 1, 29-43, Jan. 2015. ISSN: 19401485.

WBCSD. **Measuring impact framework: understanding the business contribution to society.** 2008.

_____. **Medindo o impacto socioeconômico: um guia para as empresas.** 2013. ISBN: 978-2-940521-01-2.

_____. **Operationalizing Impact Valuation, Experiences and Recommendations by Participants of the Impact Valuation Roundtable,** 2017a.

_____. **Social Capital Protocol, Making companies that truly value people more successful.** 2017b.

WORLD BANK. **Corporate Social Responsibility Practice.** Public sector roles in strengthening corporate social responsibility: a baseline study. 2002.

ZADEK, S. **A Rota da Responsabilidade Empresarial.** Harvard Business Review, ago/2005: 42-51.