

MEASUREMENT OF INTANGIBLE ASSETS: A Case Study in Sicredi Aliança

MENSURAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS: Um Estudo De Caso Na Sicredi Aliança

Anderson Giovane Sontag

*Mestrando Profissional em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE (Brasil)
Rua Santa Catarina, 147 – Sala 01 – Centro – CEP 85.960-000 – Marechal Cândido Rondon, PR – Brasil
E-mail: andersonsontag@hotmail.com*

Jorge André Thomas

*Mestrando Profissional em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE (Brasil)
Avenida Maripá, 610 – Centro – CEP 85.960-000 – Marechal Cândido Rondon, PR – Brasil
E-mail: jorge_thomas@sicredi.com.br*

Claudio Antonio Rojo

*Dr. em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE (Brasil)
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Sociais Aplicadas.
Rua Universitária, 2069 – Jardim Universitário – CEP 85.819-110 - Cascavel, PR - Brasil - Caixa-postal: 711
E-mail: rojo_1970@hotmail.com*

Silvana Anita Walter

*Dr. em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR
Professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE (Brasil)
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Sociais Aplicadas.
Rua Pernambuco, 1777 – Centro – CEP: 85.960-000 - Marechal Candido Rondon, PR - Brasil
E-mail: silvanaanita.walter@gmail.com*

RESUMO

O valor econômico de uma empresa é a soma dos seus ativos tangíveis e intangíveis, sendo necessária a mensuração desses para a gestão. Considerando essa necessidade, questiona-se qual o valor dos ativos intangíveis da SICREDI Aliança? O objetivo foi mensurar os ativos intangíveis por meio da aplicação do modelo Hoss, verificando sob a ótica quantitativa e qualitativa, os quadrantes – humano, processos, estrutural e ambiental. A coleta dos dados foi documental, com base nas demonstrações financeiras dos períodos de 2010 a 2013, e com a aplicação de um questionário estruturado, enviado aos diretores e gerentes das unidades de atendimento da instituição. O estudo demonstrou que grande parcela do valor da empresa é composta por ativos intangíveis, correspondendo a 71% do seu valor total. A ferramenta de avaliação de ativos intangíveis preenche a lacuna existente no processo de avaliação das empresas permitindo a valoração da empresa pelo seu montante real.

Palavras-chave: Avaliação de Ativos; Ativos Intangíveis; Modelo Hoss; Gestão de Ativos.

ABSTRACT

The economic value of a company is the sum of its tangible and intangible assets, requiring the measurement of these for the management. Considering this need, questions whether what the value of intangible assets of SICREDI Aliança? The objective was to measure the intangible assets by applying the model Hoss, checking under the quantitative and qualitative perspective, the quadrants - human, processes, structural and environmental. Data collection was documentary, based on the financial statements for the 2010-2013 periods and with the application of a structured questionnaire sent to directors and managers of the institution care units. The study showed that a large proportion of the company's value consists of intangible assets, corresponding to 71% of its total value. The intangible assets evaluation tool fills the gap in the evaluation process of the companies allowing the valuation of the company by its real amount.

Keywords: Asset Valuation; Intangible assets; Model Hoss; Asset Management.

1 INTRODUÇÃO

Evidencia-se, cada vez mais, pelo desempenho das empresas nos mercados financeiros, que uma parcela significativa do seu valor não está vinculada aos ativos tangíveis que ela possui, o que sugere que outros ativos possam ser responsáveis por uma geração de valor adicionado nas empresas: os ativos intangíveis (Milone, 2004).

Lev (2001), Flamholtz (1985), Stewart (1999), Sveiby (1997), Boulton, Libert e Samek (2001), Kaplan e Norton (1997), Nonaka e Takeuchi (1997) e Edvinsson e Malone (1998), afirmam que a geração de riqueza nas empresas está cada vez mais relacionada aos ativos intangíveis ou aos ativos intelectuais. Para os autores, os ativos tangíveis e os ativos financeiros estariam rapidamente tornando-se *commodities*, propiciando aos seus investidores apenas retornos sobre investimentos normais e retornos anormais estariam sendo obtidos por ativos de natureza intelectual (Perez & Famá, 2006).

Os estudos relacionados aos ativos intangíveis tiveram um impulso na década de 1990, com o crescente número de publicações relacionadas (Rocha, 2012). Isso se deve, como observado por Neto e Freller (2014), pela mudança no foco, antes voltado aos ativos tangíveis, e pela transição para a era do conhecimento, na qual os investidores demonstraram maior interesse nos ativos intangíveis. Embora o estudo dos ativos intangíveis não seja novo, observa-se que existe, em todo o mundo, um interesse crescente tanto nas comunidades acadêmicas quanto no ambiente empresarial.

A mensuração do ativo intangível tem uma implicação substancial para o financiamento de uma organização do conhecimento, pois, enquanto financiamento visível, que consiste em equidade de curto prazo e em alguns empréstimos de longo prazo, é normalmente simples de calcular. Por outro lado, é mais difícil para as organizações do conhecimento pela falta de garantias reais (Bontis, 2001).

A contabilidade está diante de um desafio que é o de encontrar formas de mensuração para que possa, assim, relatar os ativos intangíveis existentes nas empresas. Entende-se que a falta de evidenciação é bastante perceptível nos casos de empresas cujo valor patrimonial, por exemplo, é bem inferior ao valor que o mercado está disposto a pagar por elas. Isso se explica, pois o pronunciamento técnico do Comitê de Pronunciamentos Contábeis [CPC] nº 04 (R1) estabelece regras específicas e objetivas para contabilização dos ativos intangíveis, considerando-os apenas na compra ou no desenvolvimento de produtos vendáveis, assumindo uma postura conservadora e em atendimento à contabilidade societária. Porém, para a contabilidade gerencial e para a administração, é necessário utilizar métodos de mensuração para a gestão dos ativos intangíveis.

Os métodos de avaliação contemplam, de forma complementar, os ativos intangíveis e o capital intelectual uma vez que o significado de cada um pode ser considerado unívoco para a sua compreensão (Rocha, 2012). A criação de uma metodologia de avaliação dos ativos intangíveis é fundamental para apoiar os administradores em diversas questões, como em decisões de investimentos, em negociação com financiadores e na captação de capital junto a investidores, com evidenciação da agregação de valor (Hoss, Rojo, Grapeggia, Souza, Lezana, & Dal Vesco, 2010).

Perez e Famá (2006) mencionam que a falta de registro e a não mensuração dos ativos intangíveis nas demonstrações contábeis de uma empresa causa inúmeras distorções nos números e relatórios contábeis e um enorme distanciamento do patrimônio dos acionistas a valores de mercado em relação ao patrimônio refletido na contabilidade tradicional. Diante dessa necessidade de evidenciação e mensuração, a pergunta da pesquisa foi: **qual o valor dos ativos intangíveis da Cooperativa de Crédito e Investimento de Livre Admissão Aliança, das Regiões Oeste Paranaense e Norte Paulista - Sicredi Aliança PR/SP?**

O objetivo geral foi mensurar os ativos intangíveis da Cooperativa Sicredi Aliança PR/SP por meio da aplicação do Modelo Hoss, verificando, sob a ótica quantitativa e qualitativa, os quadrantes – humano, processos, estrutural e ambiental –, com foco no passado-presente e no presente-futuro. Também se fará a comparação dos resultados com pesquisas similares, como a de Arruda, Valério e Dobrowolski (2008), com aplicação em uma cooperativa de crédito, e a de Pace, Oliveira e Alkmin (2013), aplicada a uma instituição do terceiro setor.

O trabalho justifica-se pela relevância acadêmica e profissional do tema, pela necessidade de os gestores conhecerem os ativos intangíveis da cooperativa para o melhor gerenciamento e tomada de decisões, utilizando-se, para isso, de um modelo de mensuração para parâmetro de valores. A pesquisa possibilita que as demais cooperativas do grupo SICREDI utilizem o modelo Hoss que, por sua vez, permite a comparabilidade de resultados e a sua validação e, em decorrência, a melhora dos processos de gestão. O estudo limita-se na aplicação do modelo no Sicredi Aliança.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conforme Perez e Famá (2005), os ativos são bens e direitos de uma entidade que, expressos em moeda e à disposição da administração, são capazes de gerar benefícios futuros. Da mesma forma, Niyama e Silva (2008) mencionam que três termos são fundamentais para que um item seja considerado ativo: gerar benefício econômico futuro, ser controlado pela entidade e ser resultante de um evento passado.

O valor econômico de uma empresa é o resultado da soma dos seus ativos tangíveis e intangíveis, de modo que o valor dos ativos tangíveis é dado pela soma do ativo imobilizado e do capital de giro, sendo de fácil mensuração (Kayo, Kimura, Martin, & Nakamura, 2006). Por outro lado, a valorização dos ativos intangíveis é uma tarefa mais complexa. Lev (2001) *apud* Kayo *et al.* (2006) afirma que o ativo intangível, do ponto de vista financeiro, pode ser definido como um direito a benefícios futuros, não possuindo corpo físico ou financeiro (ações ou títulos de dívida). Essa definição contempla aspectos econômicos importantes na avaliação do ativo intangível. Em primeiro lugar, o ativo intangível é resultado de benefícios futuros, ou seja, da soma de lucros econômicos projetados e descontados a uma taxa de risco apropriada. Em segundo lugar, o intangível não possui corpo físico ou financeiro, isto é, do valor total do negócio são excluídos os ativos tangíveis representados pelo ativo fixo e o capital de giro (Kayo *et al.*, 2006).

Para Hoss, *et al.* (2010), o termo intangível vem do latim *tangere* que significa tocar. Assim, ativos intangíveis são os ativos que não são palpáveis ou que não possuem uma existência física e resultam do conhecimento retido. O pronunciamento CPC nº 04 (R1) esclarece que as entidades consomem recursos na aquisição, no desenvolvimento, na manutenção ou no aprimoramento de recursos intangíveis. Jordão e Colauto (2013) mencionam que, no Brasil, a Lei nº 11.638/2007 trata, entre outras matérias, da necessidade de evidenciação dos intangíveis nas demonstrações financeiras, com grupo específico para ativos intangíveis no balanço patrimonial, e da necessidade de as companhias realizarem uma análise para verificar o grau de recuperação dos valores registrados no ativo intangível.

A contabilidade, na mensuração desses ativos, possui um viés, pois ativa o intangível apenas em situações de aquisições e de desenvolvimento, outras vezes não o considerando ou considerando parcialmente, como na produção de conhecimento científico, em projetos e implantação de novos processos ou sistemas, no nome, na reputação, em imagem, licenças, relacionamento com clientes e fornecedores e participação no mercado (CPC nº 04, 2010). É de compreender que apenas parte do ativo intangível resulta de aquisição e que outra parte resulta do desenvolvimento interno. Logo, existe uma diferença entre o ativo total mensurado e o ativo total efetivo a ser gerenciado.

Reilly e Schweih (1998) *apud* Perez e Famá (2006) para que um ativo intangível possa ser reconhecido como tal, é necessário que apresente as seguintes características: (a) deve ser passível de identificação específica e descrição reconhecível; (b) deve estar sujeito à existência e proteção legal; (c) deve estar sujeito ao direito de propriedade privada; (d) deve haver evidência tangível ou manifestação real de existência do ativo intangível (como contrato específico, licença de uso, documento de registro, entre outros); (e) deve ter sido criado em um momento identificável ou resultado de evento identificável; e (f) deve estar sujeito a ser destruído ou cancelado em um momento ou evento identificável.

Para Jordão e Colauto (2013), um dos principais objetivos da evidenciação é subsidiar a tomada de decisão por meio da adequada comunicação das informações financeiras, observando quem é o usuário da informação e sua finalidade, a quantidade e o detalhamento apropriado, bem como a forma e o momento adequado da divulgação. Assim, para fins gerenciais, a forma de apresentação pode ser diversa, importando apenas atender à necessidade do usuário da informação, além de que a forma de reconhecimento deve seguir um critério.

O valor de mercado de uma empresa é composto pela soma dos ativos tangíveis e intangíveis. Nesse sentido, Sveiby (1997) elucida que os ativos visíveis são compostos pelo valor contábil da empresa e que o ativo intangível é subdividido em estruturas externas, como marcas, relacionamento com clientes e fornecedores e estruturas internas, como organização, inovação, pesquisa e desenvolvimento e *software*, e competências individuais, como educação e experiência. Edvinsson e Malone (1998) igualmente caracterizam o capital intelectual em capital humano e estrutural. Para Brooking (1999) *apud* Oliveira e Beuren (2003), por sua vez, o capital intelectual pode ser dividido em quatro categorias: ativos de mercados, ativos humanos, ativos de infraestrutura e ativos de propriedade intelectual.

Oliveira e Beuren (2003) esclarecem que os ativos de mercado representam o potencial que a empresa possui em decorrência dos ativos intangíveis que estão relacionados ao mercado, como marcas, clientes, lealdade de clientes, negócios em andamento e franquias; os ativos humanos consistem na administração do conhecimento,

representada pelos benefícios que o indivíduo pode proporcionar para as organizações por meio de sua *expertise*, criatividade, conhecimento, habilidade para resolver problemas, visto de forma criativa e dinâmica; os ativos de infraestrutura são compostos pelas tecnologias, metodologias e processos empregados, como cultura, sistema de informação, métodos gerenciais, aceitação de risco e banco de clientes; os ativos de propriedade intelectual consistem na administração da propriedade intelectual, representada pelos ativos que necessitam de proteção legal para proporcionarem às organizações benefícios, como *know-how*, segredos industriais, *copyright*, patentes e *designs*. No Modelo Hoss, devem ser considerados os quatro quadrantes que agrupam as variáveis que interferem na criação do valor da organização - humano, processos, estrutural e ambiental - os quais devem ser observados sob as perspectivas interna e externa e por meio de dois focos: passado-presente e presente-futuro (Hoss *et al.*, 2010).

2.1 Características e critérios de reconhecimento: métodos de avaliação

Para Sveiby (2010), os motivos para mensuração dos ativos intangíveis podem ser: monitoramento do desempenho (controle), avaliação de negócios (aquisição ou venda), relatórios para *stakeholders* (justificação), mapa de investimentos (decisão) ou conhecimento do valor oculto (conhecimento/aprendizado). Assim, nenhum método pode cumprir todos os efeitos, devendo ser selecionado de acordo com o propósito, a situação e o público.

Hoss (2004) realiza uma análise longitudinal dos ativos intangíveis, trazendo a evolução histórica, da qual consta que, relacionado à avaliação da terra em uma decisão judicial, o primeiro registro data de 1571. Os métodos de avaliação contemplam os ativos intangíveis e o capital intelectual de forma complementar, uma vez que o significado de cada um pode ser considerado unívoco para sua compreensão (Rocha, 2012). Sveiby (2010) organiza cronologicamente os principais métodos, enquanto Rocha (2012) expõe sobre eles detalhadamente.

Sveiby (2010) menciona que os métodos de avaliação podem ser agrupados em quatro abordagens de mensuração. Um deles é o *Direct Methods Intellectual Capital* ou Método Direto de Capital Intelectual (DIC), por meio do qual se estima o valor monetário dos ativos intangíveis, identificando seus diversos componentes que, após serem identificados, podem ser avaliados diretamente, quer individualmente ou como um coeficiente de agregado. Outro é o *Market Capitalization Methods* ou Métodos de Valor de Mercado (MCM), por meio do qual se calcula a diferença entre valor de mercado de uma empresa e seu patrimônio líquido, como o valor de seu capital intelectual ou ativos intangíveis. Por sua vez, o *Return on Assets Methods* ou Retorno sobre Ativos (ROA) é a média de lucros antes do imposto de renda da empresa em um período de tempo, sendo que os lucros são divididos pelos ativos tangíveis médios da empresa e o resultado obtido é o ROA. Essa média é comparada, então, com a média do setor, e a diferença é multiplicada pela média dos ativos tangíveis da empresa para calcular um ganho médio anual do intangível. Com a divisão dos rendimentos acima do custo médio de capital ou da taxa de juros, pode-se obter uma estimativa do valor de seus ativos intangíveis ou capital intelectual. Por fim, o *Scorecard Methods* ou Métodos Scorecard (SC), por meio do qual os vários componentes de ativos intangíveis ou capital intelectual são identificados e os indicadores e índices, gerados e relatados nos *scorecards* ou como gráficos. Os métodos SC são similares aos métodos DIC, dos quais um índice composto pode ou não ser produzido.

Ainda Sveiby (2010) cita que cada método oferece vantagens e desvantagens, pois os que oferecem valor para avaliações, como ROA e MCM, são úteis em situações de fusões e aquisições e para avaliações do mercado de ações, podendo ser usados para comparações entre empresas do mesmo setor, sendo relevantes para ilustrar o valor financeiro dos ativos intangíveis, uma característica que tende a chamar a atenção dos *Chiefs Executive Officer (CEOs)*. Quanto às suas desvantagens, uma delas é que, como traduzem tudo em termos financeiros, poderão ser obtidos resultados superficiais. O método ROA é muito sensível à taxa de juros e de desconto e os métodos que medem apenas no nível da organização são de uso limitado para fins de gestão. As vantagens dos métodos DIC e SC consistem na possibilidade de criar uma visão mais abrangente da saúde de uma organização do que as métricas financeiras, podendo ser facilmente aplicados em qualquer nível de uma organização. Uma vez que não precisam medir em termos financeiros, são úteis para as organizações sem fins lucrativos, departamentos internos e organizações do setor público e para fins ambientais e sociais. Como desvantagens, os indicadores são contextuais e necessitariam ser personalizados para cada organização e cada finalidade, o que torna as comparações muito difíceis.

Para Hoss (2004), algumas metodologias são falhas por não possuírem bases consistentes. Por exemplo, ao calcular o valor intangível de uma empresa pela diferença entre o valor contábil e o valor de mercado, uma vez que existe um viés, cuja parte do valor de mercado é intensamente influenciada por expectativas, ainda existem diferenças entre o valor contábil e o valor real dos ativos e passivos. O autor destaca, ainda, que os ativos

intangíveis, segundo sua natureza, são classificados como custos ou investimento, ou seja, como despesa do período ou no patrimônio da empresa.

2.2 Modelo Hoss de Avaliação de Ativos Intangíveis

O Modelo Hoss (2003), dentro das abordagens propostas por Sveiby (2010), segue a linha de *Direct Methods Intellectual* visto que se estima o valor monetário dos ativos intangíveis, identificando seus diversos componentes e utilizando coeficientes dentro de cada quadrante. As variáveis que interferem na criação de valor são agrupadas nos seguintes quadrantes: humano, processos, estrutural e ambiental. As séries temporais propostas são passado-presente e presente-futuro, sendo medidas em termos qualitativos e quantitativos, sob perspectivas interna e externa, como pode ser observado na Figura 1.

Hoss *et al.* (2010) comentam que, no quadrante humano, se inicia a atividade institucional, como a capacitação, os incentivos e gastos com pessoas, sendo um tipo de conhecimento sistematizado, habilidades empregadas na criação contínua de valor. No quadrante processos, enquadram-se os investimentos da empresa em sistemas, instrumentos e filosofia operacional que potencializa o fluxo de conhecimento. No quadrante estrutural, consideram-se os espaços físicos, equipamentos e investimentos em serviços de manutenção e melhoria estrutural da empresa, assim como acesso aos recursos disponíveis que permitam o interrelacionamento e desenvolvimento da atividade organizacional. Já no quadrante ambiental, tem-se a empresa e seu contexto social, político, econômico e humano, interferindo e recebendo interferência de outras organizações.

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Quanto à natureza, esta pesquisa caracteriza-se como aplicada, por objetivar a geração de conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais (Gil, 2010). Na abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como quantitativa e qualitativa, por utilizar procedimentos estatísticos e coleta de dados, com o auxílio de planilhas eletrônicas para a formatação das informações quantitativas e de questionário estruturado aplicado aos gestores da organização para os dados qualitativos necessários ao modelo. Em relação aos objetivos, enquadra-se como exploratória, pois visa proporcionar uma maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito. Quanto aos procedimentos técnicos caracteriza-se pelo estudo concentrado de um único caso, preferido pelos pesquisadores que desejam aprofundar seus conhecimentos a respeito de determinado caso específico (Raupp & Bauren, 2012).

O caso estudado foi o da Cooperativa de Crédito e Investimento de Livre Admissão Aliança das Regiões Oeste Paranaense e Norte Paulista [SICREDI Aliança PR/SP]. A coleta de dados foi documental, com base nas demonstrações financeiras dos períodos de 2010 a 2013, e por meio de um questionário estruturado aplicado aos diretores e gerentes das unidades de atendimento. De um total de 12 questionários enviados, obteve-se o retorno de 10 que constituíram as fontes primárias de dados utilizados na pesquisa.

Segundo Hoss (2003), os formulários de avaliação qualitativa devem ser respondidos pelos que estejam em postos de comando, pois tais pessoas possuem uma visão mais apropriada para tal avaliação, uma vez que vivenciam a empresa de forma mais global do que os que executam apenas tarefas operacionais. Na aplicação do modelo de mensuração de ativos intangíveis opta-se na aplicação do modelo Hoss pela combinação de indicadores financeiros com aplicação de questionários qualitativos. Realizaram-se alguns procedimentos preliminares, como revisão e projeção das demonstrações financeiras: Balanço Patrimonial [BP] e Demonstração de Resultado [DR] no período de 2010 a 2013 (atual) e 2014 a 2016 (projetado), considerando-se um crescimento de 10% ao ano.

A fórmula para avaliar os ativos intangíveis da empresa ficou assim composta: $VAI = (LIA + AVI) * (1 + ACI)$. Destaca-se que VAI significa Valor dos Ativos Intangíveis; LIA, Lucro Intangível Ajustado; AVI, Apuração do Valor Intangível; e ACI, Apuração do Coeficiente Intangível.

Para a AVI, somaram-se todos os valores encontrados nos quatro quadrantes, sendo aplicada uma análise estatística descritiva para apurar o valor médio dos períodos (2010 a 2016), além de identificar o desvio-padrão. A partir do valor médio, subtraiu-se o desvio-padrão, encontrou-se o valor mínimo para a AVI e, ao adicionar o desvio-padrão ao valor médio, encontrou-se o limite superior.

Na ACI, utilizaram-se variáveis qualitativas em uma escala de 0 a 7, em que 7 é excelente e 0 inexistente. As variáveis abordadas de modo quantitativo (AVI) e qualitativo (ACI) seguiram os parâmetros do estudo de Arruda *et al.* (2008), o que permitiu assim uma comparabilidade dos resultados.

Para cada variável, calculou-se a média das respostas da qual se subtraiu a média da escala de 0 a 7, que corresponde a 3,5. Em seguida, multiplicou-se o valor pelo fator 0,071429, chegando-se a um resultado, sendo que, para cada quadrante, somaram-se todos os resultados procurados. O fator 0,071429 é explicado da seguinte forma: uma vez que o modelo possui quatro quadrantes e, em cada um deles, são pesquisadas as variáveis e avaliadas em uma escala de 0 a 7 (sendo a média = 3,5). Partindo-se da meta de 100% para a avaliação qualitativa, tem-se, individualmente para cada um dos quatro quadrantes, 25%; dividindo-se 25 por 7 (valor máximo), têm-se 3,571429 e, subtraindo-se a média de 3,5, encontra-se 0,071429. Entende-se que a agregação de valor ocorre com a superação do valor médio esperado (Hoss *et al.*, 2010). Para se apurar o valor total da empresa, somou-se ao valor obtido na fórmula do VAI o montante da parte tangível da empresa reavaliada a valores de mercado.

4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Esta seção apresenta um breve relato sobre a empresa, bem como a análise dos dados e resultados da pesquisa. A SICREDI Aliança PR/SP tem sua sede no município de Marechal Cândido Rondon, estado do Paraná, contando atualmente com 10 unidades de atendimento e 1 posto avançado, sendo este último e duas unidades instaladas no município sede e uma unidade de atendimento em cada município dos seguintes municípios Guaíra, Mercedes, São José das Palmeiras, Pato Bragado, Entre Rios do Oeste e Quatro Pontes, todos no estado do Paraná, e uma unidade no município de Barretos e outra em Orlândia, ambas no estado de São Paulo.

A cooperativa atende a mais de 20 000 associados dos segmentos rural, urbano e pessoas jurídicas. O projeto de expansão conta com a abertura de mais 1 unidade de atendimento no município de Marechal Cândido Rondon, prevista para iniciar atividades em no mês de dezembro de 2014 e outras 8 unidades de atendimento no estado de São Paulo, com uma meta de inaugurar 2 unidades por ano a partir de 2014.

A Tabela 1 demonstra o cálculo, cujo custo de oportunidade é representado pela remuneração de 6% sobre o Patrimônio Líquido. Obteve-se o cálculo do LIA subtraindo do Fluxo de Caixa Livre (FCL) o custo do capital empregado na empresa. Hoss *et al.* (2010) esclarecem que o FCL representa o caixa originado das operações da empresa após os investimentos permanentes e circulantes, podendo-se dizer que é o caixa disponível para remunerar fornecedores de capital. Dessa forma, deve ser apurado antes do pagamento de dívidas, ou seja, do valor principal e dos juros.

A Tabela 2 apresenta os cálculos dos valores investidos nos quadrantes humano [= AVI (h)], quadrante processos [= AVI (p)], quadrante estrutural [= AVI (e)] e quadrante ambiental [= AVI (a)], fornecendo informações quantitativas das demonstrações financeiras da empresa e os investimentos em cada quadrante. Os quadrantes humano e estrutural foram os que receberam maiores investimentos nos períodos estudados, com destaque para o plano de participação nos resultados pelos colaboradores [PPR], programa de alimentação ao trabalhador e promoções e propaganda (marca). A Tabela 3 apresenta o resumo da apuração do AVI, incluindo os investimentos totais em cada período, percebendo-se uma perspectiva de aplicação de recursos próximo aos 33 milhões.

Para validar os valores da AVI e LIA, aplicou-se o cálculo estatístico de correlação, resultando em 0.9860, o que pode ser observado no Gráfico 1. Verifica-se que há uma similaridade, ou seja, quando o valor da AVI se altera, o valor do LIA o acompanha de forma paralela, sendo que este resultado sugere uma escolha adequada das variáveis.

As tabelas de 4 a 7 demonstram o cálculo da ACI, analisando as variáveis qualitativas dos quadrantes que sintetizam os resultados das respostas dos 10 pesquisados cuja resposta a cada item qualitativo considerado pode variar de 0 (zero) a 7 (sete). Para cada variável, calculou-se a média das respostas e dessa média subtraiu-se 3.5 que representa a média dos pesos. Em seguida, multiplicou-se esse valor pelo fator 0.71429 que apresenta o resultado desejado, sendo que para cada quadrante, somaram-se os resultados de cada item.

No quadrante humano, conforme exposto na Tabela 4, destaca-se o relacionamento da alta administração com os colaboradores (6.5) e o apoio à participação dos colaboradores em eventos da cooperativa e da comunidade (6.3). Destaca-se adicionalmente que todos os itens avaliados receberam respostas acima da média esperada (3.5).

A Tabela 5 apresenta a síntese das respostas e o cálculo da ACI para o quadrante processos. Destaca-se que todos os itens qualitativos estão acima da média esperada de 3.5, com destaque para controladoria e objetivos da cooperativa com média de 6.2. Em relação a Tabela 6 apresenta a apuração do quadrante estrutural, com destaque para instalações sanitárias, adequações e limpeza (6.2); salas de reuniões e treinamento (auditório)

(6.1), salas dos diretores e administradores (6.0); e iluminação, ventilação e limpeza (6.0), que obtiveram as maiores médias. Na Tabela 7 é abordado o quadrante ambiental, destacam-se as médias das respostas de aumento da área de ação (6.3), demonstrando uma grande aceitação na expansão para o estado de São Paulo. Os itens como foco no relacionamento (6.2) e no resultado (6.1) também receberam boas avaliações.

Para a apuração do ACI, somaram-se os valores encontrados nos quatro quadrantes. Na Tabela 8, o quadrante ambiental apresenta maior concentração de pontos qualitativos (3.750023). Por outro lado, o quadrante humano apresentou o menor coeficiente (1.985726), mas apresenta maior volume de investimentos financeiros (Tabela 3).

Na Tabela 9, encontram-se a apuração do valor dos ativos intangíveis com os respectivos desvios padrões, variando de 102 a 231 milhões. Dessa forma, o valor real da empresa é de R\$ 235 milhões, apresentado na Tabela 10. O valor correspondente ao ativo tangível refere-se ao patrimônio Líquido da cooperativa que em 2013 foi R\$ 68 milhões, representando 29% do valor real da empresa, enquanto que os ativos intangíveis representam 71%.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que o objetivo de mensurar os ativos intangíveis da SICREDI Alinça foi alcançado, pois por meio da aplicação do Modelo Hoss foi possível analisar os quadrantes humano, processos, estrutural e ambiental, o que, por sua vez, permitiu inferir que apenas 29% do valor real da empresa é evidenciado no Balanço Patrimonial, nas contas do Patrimônio Líquido, enquanto que 71% desse montante é representado pelo ativo intangível, não figurando nas demonstrações contábeis.

Igualmente se considera que a ferramenta de Avaliação de Ativos Intangíveis preenche a lacuna existente no processo de avaliação de empresas, no que se refere aos elementos intangíveis, conforme afirma Hoss (2008). Nesse sentido, a valoração da SICREDI Aliança PR/SP pelo seu montante real é de importância estratégica, uma vez que este permite, de acordo com Hoss *et al.* (2010), fundamentar e apoiar os gestores na negociação com financiadores, principalmente quando eles utilizam os ativos intangíveis para análise de liberação de financiamentos. No caso da cooperativa estudada, a apuração do valor permite firmar confiança e solidez junto aos seus associados e fornecer subsídios para sua gestão.

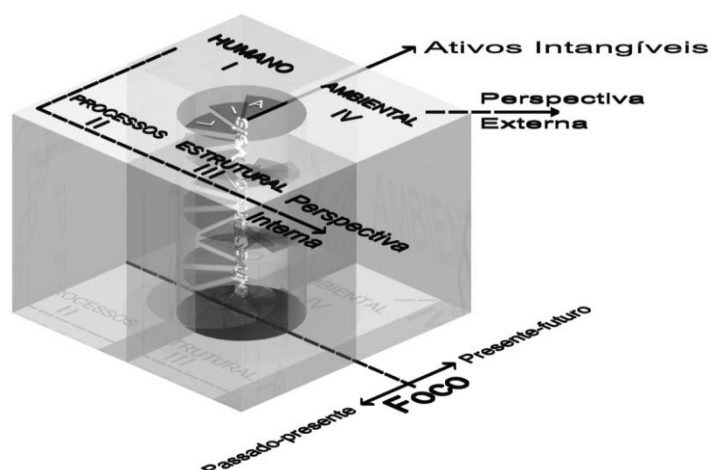
O estudo de Arruda *et al.* (2008), aplicado à SICREDI São Cristovão, referente às demonstrações financeiras de 2004 a 2006, resultou em valores aproximados, visto que 76% do valor daquela cooperativa era representado por ativos intangíveis. Sugere-se a aplicação do presente estudo em outras cooperativas de crédito do sistema SICREDI, para uma comparação de resultados. Não menos importantes, estudos em companhias abertas e a verificação do valor de mercado, utilizando-se do Modelo Hoss são fundamentais, o que permitirão uma comparabilidade por meio do DIC e do MCM, de Sveiby (2010).

A literatura e pesquisas na área de ativos intangíveis receberam ênfase nos últimos anos, contudo, é necessária uma conciliação maior entre o valor contábil apresentado nas demonstrações e os apresentados nos modelos de cálculos de ativos intangíveis. Mesmo com a publicação do CPC nº 04, estabelecendo regras específicas quanto à sua ativação no balanço patrimonial, ainda se percebe que há um longo caminho a ser percorrido. Estando ou não o valor do ativo intangível evidenciado nas demonstrações contábeis, a sua importância não pode ser negligenciada. Logo, a utilização de modelos de evidenciação se torna extremamente importante para fins gerenciais.

REFERÊNCIAS

- Arruda, I. B., Valério, A. F., & Dobrowolski, M. E. (2008). Mensuração de Ativos Intangíveis da SICREDI São Cristovão: Importância da mensuração de ativos intangíveis em Cooperativas de Crédito. *CAP Accounting and Management*, 2(2), 44-52.
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International journal of management reviews*, 3(1), 41-60.
- Boulton, R., Libert, B. D., & Samek, S. M. (2001). *Cracking the value code*. New York: Harper Collings Publishers.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis [CPC]. (2010). *Pronunciamento técnico CPC 04 (R1): ativos intangíveis*. Recuperado em Junho, 2014, de http://www.cpc.org.br/pdf/CPC04_R1.pdf.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo, SP: Makron Books.
- Flamholtz, E. (1985). *Human resources accounting*. Londres: Jossey-Bass Publishers.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (5a. ed). São Paulo: Atlas.

- Hoss, O. (2003). *Modelo de avaliação de ativos intangíveis para instituições de ensino superior privado*. 169 f. Tese (doutorado em Engenharia de Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Hoss, O. (2004). Análise Longitudinal dos Ativos Intangíveis. *Revista de Administração Mater Dei. Pato Branco*. Recuperado em Junho, 2014, de <http://drhs.com.br/arquivos/artigos/intangiveis/Intangiveis%20-%20MaterDei.pdf>.
- Hoss, O. (2010). Modelo Hoss de avaliação de ativos intangíveis. *CAP Accounting and Management*, 2(2), 12-18.
- Hoss, O., Rojo, C. A., Grapeggia, M., Souza, A. F. D., Lezana, Á. G. R., & Dal Vesco, D. G. (2010). *Gestão de ativos intangíveis: da mensuração à competitividade por cenários*. São Paulo: Atlas.
- Jordão, R., & Colauto, R. (2013). Evidenciação voluntária de ativos intangíveis: Um estudo empírico em instituições financeiras brasileiras. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 12(2), 30-43.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *Balanced Scorecard: a estratégia em ação*. Rio de Janeiro: Campus.
- Kayo, E. K., Kimura, H., Martin, D. M. L., & Nakamura, W. T. (2006). Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. *Revista de administração contemporânea*, 10(3), 73-90.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: management and reporting*. Washington: Brookings.
- Marconi, M. A., Lakatos, E. M. (2010). *Fundamentos de metodologia científica*. (7a. ed.). São Paulo: Atlas.
- Milone, M. C. M. (2004). *Cálculo do valor de ativos intangíveis: uma metodologia alternativa para mensuração do valor de marcas*. 124 f. Tese (doutorado em Administração) Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Neto, A. T. P. L., & Freller, M. (2014). Análise comparativa entre valor contábil – sob a perspectiva do grau de intangibilidade (GI) – e valor de mercado de empresas brasileiras de telecom fixas cotadas na BM&Fbovespa no período de 2001 a 2010. *Revista Científica Hermes-FIPEN*, 10, 64-101.
- Niyama, J. K., Silva, C. A. T. (2008). *Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1997). *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Campus.
- Oliveira, J. M. D., & Beuren, I. M. (2003). O tratamento contábil do capital intelectual em empresas com valor de mercado superior ao valor contábil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 14(32), 81-98.
- Pace, E. S. U., de Oliveira, A. M., & de Alkmin, W. F. (2013). O valor adicionado no terceiro setor: Um estudo sobre a contribuição dos ativos intangíveis. *Encontros Científicos-Tourism & Management Studies*, 3, 747-761.
- Perez, M. M., & Famá, R. (2006). Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(40), 7-24.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2012). Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In I. M. Beuren (Org). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática* (pp. 76-97). (3a. ed.). São Paulo: Atlas.
- Reilly, R., & Schweihs, R. P. (1998). *Valuing intangible assets*. New York: McGraw-Hill.
- Rocha, P. R. Z. (2012). *Métodos de avaliação de ativos intangíveis e capital intelectual: análise das competências individuais*. 172 f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Schmidt, P., Santos, J. L. (2002). *Avaliação de Ativos Intangíveis*. São Paulo: Atlas.
- Stewart, T. (1999). *Intellectual capital: the new wealth of organizations*. New York: Doubleday.
- Sveiby, K. E. (1997). *The new organizational wealth: managing and measuring*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Sveiby, K. E. (1997). *Mensuring intangible assets*. San Francisco. Recuperado em Junho, 2014, de <http://www.sveiby.com/articles/MeasureIntangibleAssets.html>.
- Sveiby, K. E. (2010). *Methods for measuring intangible assets*. San Francisco, Recuperado em Junho, 2014, de <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.



Fonte: Hoss *et al.* (2010, p. 137).

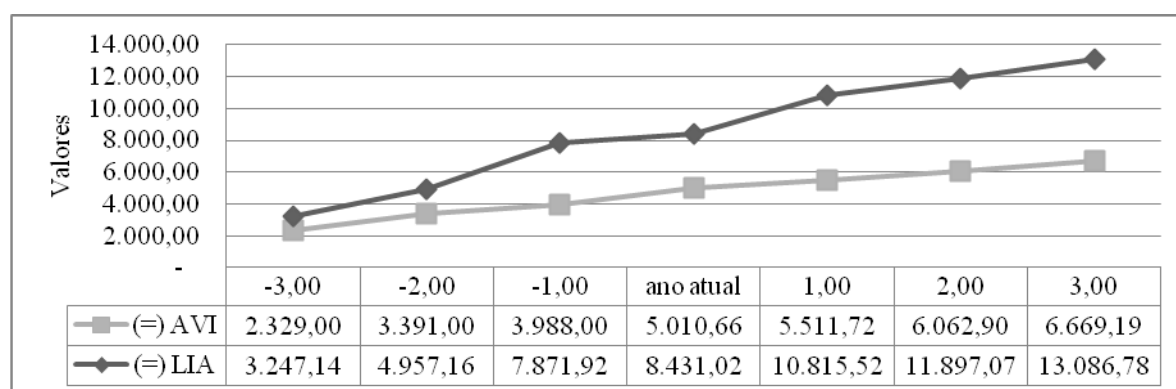


Gráfico 1 - Correlação entre LIA e AVI
Fonte: Modelo Hoss (2010); Dados da pesquisa (2014)

(Em R\$ 1 000)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Subtotal
Períodos	(3)	(2)	(1)	Ano Atual	1	2	3	
(+) FCL	5 442	7 649	11 185	12 522	15 316	16 847	18 532	87 493
(-) Custo de oportunidade	-2 195	-2 692	-3 313	-4 091	-4 500	-4 950	-5 445	-27 186
(=) LIA	3 247	4 957	7 872	8 431	10 816	11 897	13 087	60 307

Tabela 1 - Lucro Intangível Ajustado

Fonte: Modelo Hoss (2010); Dados da pesquisa (2014). Valores em Reais (R\$).

i (em R\$ 1 000)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Subtotal
Períodos	-3	-2	-1	Atual	+1	+2	+3	
Previdência complementar – colaboradores	33	40	50	66	73	80	88	431
Assistência médica	157	192	221	270	297	326	359	1 821
Auxílio moradia	-	-	-	22	24	27	30	103
Programa de alimentação ao trabalhador	442	537	693	990	1 089	1 198	1 318	6 268
Auxílio creche / babá	8	10	33	34	38	42	46	211
Despesa odontológica	2	3	6	1	1	1	1	14
Programa de participação nos resultados - PPR	645	965	645	1 096	1 205	1 326	1 458	7 340

Programa de formação profissional	5	10	4	11	12	13	14	69
Cursos e seminários	13	29	4	2	2	2	2	54
Material para treinamentos	4	9	5	3	3	4	4	32
Despesas de seguro de vida	9	12	14	19	21	23	26	124
Assistência educacional	74	76	78	114	125	138	152	757
Outros benefícios	2	3	2	2	2	2	3	16
(=) AVI (h)	1 394	1 886	1 755	2 630	2 893	3 182	3 500	17 240
SisBacen	3	3	18	7	8	9	10	58
Assessoria técnica	366	402	441	376	414	455	501	2 956
Serviços de avaliação	-	3	-	0	0	0	1	5
Dispêndio assistência técnica	14	14	201	2	2	3	3	239
Licença para uso de <i>software</i>	18	14	19	31	34	38	42	196
(=) AVI (p)	401	436	679	417	459	505	556	3 454
Instalação de equipamentos	6	26	28	17	19	21	23	139
Construções e instalações	-	-	6	68	75	82	91	322
Conservação de máquinas e equipamentos	105	123	143	176	194	213	234	1 188
Reparos, adaptações e conservações	45	57	61	237	261	287	316	1 263
(=) AVI (e)	156	206	238	498	548	603	663	2 913
Assistência social	45	59	196	257	283	311	342	1 492
Incentivo a novos associados	-	-	3	7	8	9	9	36
Doações indedutíveis - Lei Rouanet	-	-	-	9	10	11	12	42
Doações indedutíveis - Lei Funciança	-	-	-	2	2	3	3	11
Promoções e propaganda (marca)	333	804	1 117	1 190	1 309	1 440	1 584	7 776
(=)AVI(a)	378	863	1 316	1 465	1 612	1 773	1 950	9 356

Tabela 2 – Apuração do Valor Intangível

Fonte: Modelo Hoss (2010); Dados da pesquisa (2014). Valores em Reais (R\$).

i (Em R\$ 1 000)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Subtotal
Períodos	Ano -3	Ano -2	Ano -1	Ano atual	Ano +1	Ano +2	Ano +3	
AVI(h)	1 394	1 886	1 755	2 630	2 893	3 182	3 500	17 240
AVI(p)	401	436	679	417	459	505	556	3 454
AVI(e)	156	206	238	498	548	603	663	2 913
AVI(a)	378	863	1 316	1 465	1 612	1 773	1 950	9 356
AVI	2 329	3 391	3 988	5 011	5 512	6 063	6 669	32 962

Tabela 3 – Resumo da Apuração do Valor Intangível (AVI)

Fonte: Modelo Hoss (2010); Dados da pesquisa (2014). Valores em Reais (R\$).

Quadrante humano											Média	Padrão	Diferença	Fator	ACI
	Avaliações														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Nível de qualificação dos colaboradores	5	4	5	4	5	4	5	4	7	7	5.0	3.5	1.50	0.071429	0.107144
Tempo de experiência dos colaboradores em	5	3	4	4	4	4	4	4	6	6	4.4	3.5	0.90	0.071429	0.064286

Cooperativas de Crédito

Tempo de exercício dos colaboradores fora das cooperativas	4	3	4	4	4	4	4	3	6	6	4.2	3.5	0.70	0.071429	0.050000
Plano de cargos e remuneração dos colaboradores	5	5	5	4	6	5	5	5	6	5	5.1	3.5	1.60	0.071429	0.114286
Plano de benefícios dos colaboradores	6	6	5	5	6	5	5	5	6	5	5.4	3.5	1.90	0.071429	0.135715
Critérios de admissão e crescimento (promoção) dos colaboradores	5	5	6	5	5	5	5	5	6	5	5.2	3.5	1.70	0.071429	0.121429
Política de capacitação dos colaboradores	6	5	6	5	5	5	4	4	7	6	5.3	3.5	1.80	0.071429	0.128572
Apoio à participação dos colaboradores em eventos da cooperativa e da comunidade	7	7	7	5	7	6	6	5	6	7	6.3	3.5	2.80	0.071429	0.200001
Apoio à formação acadêmica dos colaboradores	7	6	5	4	5	4	6	4	6	6	5.3	3.5	1.80	0.071429	0.128572
Retenção e satisfação dos colaboradores	6	5	5	4	5	5	6	4	6	5	5.1	3.5	1.60	0.071429	0.114286
Relacionamento da alta administração com os colaboradores	7	7	6	6	6	7	6	7	7	6	6.5	3.5	3.00	0.071429	0.214287
Autonomia dada aos colaboradores	6	5	6	5	5	6	6	6	7	7	5.9	3.5	2.40	0.071429	0.171430
Motivação dos colaboradores	6	4	5	5	5	5	6	6	6	5	5.3	3.5	1.80	0.071429	0.128572
Produtividade dos colaboradores	6	4	5	4	5	5	5	6	7	5	5.2	3.5	1.70	0.071429	0.121429
Alinhamento dos recursos humanos com a estratégia empresarial	6	5	5	4	5	4	5	6	6	6	5.2	3.5	1.70	0.071429	0.121429
Políticas de redução de desperdícios e retrabalho	5	3	5	2	4	4	5	6	5	5	4.4	3.5	0.90	0.071429	0.064286

ACI (h) 1.985726

Tabela 4 – Cálculo do ACI (h) - Quadrante Humano

Fonte: Adaptado de Arruda *et al.* (2008); Dados da pesquisa (2014).

Quadrante Processos	Avaliações										Média (a)	Padrão (b)	Diferença (c=a-b)	Fator (d)	ACI (d = c x d)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Plano de ação da Cooperativa	7	5	6	5	6	6	6	6	7	5	5.9	3.5	2.4	0.071429	0.171430
Objetivos da Cooperativa	7	5	6	6	6	7	6	6	7	6	6.2	3.5	2.7	0.071429	0.192858
Metas da Cooperativa	6	5	6	5	5	6	6	6	7	7	5.9	3.5	2.4	0.071429	0.171430
Coerência das ações das UA's versus metas	6	5	6	5	5	6	6	6	6	7	5.8	3.5	2.3	0.071429	0.164287
Coerência das ações da Cooperativa versus diretrizes	6	5	6	5	6	6	6	6	6	7	5.9	3.5	2.4	0.071429	0.171430

da Central Estadual

Controladoria	7	5	6	6	6	6	6	7	7	6	6.2	3.5	2.7	0.071429	0.192858
Processo de comunicação com o associado	5	5	6	6	5	6	6	6	6	5	5.6	3.5	2.1	0.071429	0.150001
Operação com foco dos processos	5	5	5	4	5	5	5	5	6	5	5.0	3.5	1.5	0.071429	0.107144
Políticas de pagamento	6	6	6	5	6	5	6	4	6	6	5.6	3.5	2.1	0.071429	0.150001
Mecanismos de acompanhamento / inspetoria e auditoria	6	5	6	5	5	6	5	7	6	5	5.6	3.5	2.1	0.071429	0.150001
Sistema de apuração dos resultados	6	5	5	4	5	6	6	5	6	6	5.4	3.5	1.9	0.071429	0.135715
Administração dos processos	6	4	6	3	5	5	6	5	6	6	5.2	3.5	1.7	0.071429	0.121429
Relatórios e práticas gerenciais existentes	5	5	5	3	5	5	4	6	6	5	4.9	3.5	1.4	0.071429	0.100001
Maneiras melhores e inteligentes de fazer negócio	6	5	5	4	5	5	5	6	6	5	5.2	3.5	1.7	0.071429	0.121429
Medida de desempenho empresarial	7	5	5	4	5	6	4	6	6	5	5.3	3.5	1.8	0.071429	0.128572
Processos de sistematização e produção de conhecimento	6	5	5	4	4	6	5	6	6	5	5.2	3.5	1.7	0.071429	0.121429
Sistema de acompanhamento / Auditoria	6	5	5	4	4	6	5	6	6	5	5.2	3.5	1.7	0.071429	0.121429
Qualidade da visão organizacional	7	5	6	4	5	6	5	6	6	6	5.6	3.5	2.1	0.071429	0.150001
Manutenção dos sistemas de informação	4	4	5	3	5	5	5	4	6	5	4.6	3.5	1.1	0.071429	0.078572
Investimentos em sistemas de informação	4	3	5	4	3	6	4	5	6	5	4.5	3.5	1.0	0.071429	0.071429
Pesquisa e desenvolvimento	4	4	5	4	4	6	5	5	6	5	4.8	3.5	1.3	0.071429	0.092858
ACI (p)															2.864303

Tabela 5 – Cálculo do ACI (p) - Quadrante Processos

Fonte: Adaptado de Arruda *et al.* (2008) ; Dados da pesquisa (2014).

Quadrante Estrutural	Avaliações										Média (a)	Padrão (b)	Diferença (c=a-b)	Fator (d)	ACI (d = c x d)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
	Sala de reuniões e treinamento (auditório)	7	5	6	4	7	7	6	7	7					
Instalações administrativas (almoxarifado, SUREG, Unidades)	5	4	6	4	7	6	6	6	7	7	5.8	3.5	2.3	0.071429	0.164287
Salas dos diretores e administradores	7	4	6	5	6	6	6	7	7	6	6.0	3.5	2.5	0.071429	0.178573
Instalações sanitárias – adequação e limpeza	7	5	6	5	7	7	6	6	7	6	6.2	3.5	2.7	0.071429	0.192858
Infraestrutura de segurança	7	5	6	4	6	5	6	6	6	7	5.8	3.5	2.3	0.071429	0.164287

Condições de acesso para necessidades especiais	7	4	6	5	4	4	2	6	7	7	5.2	3.5	1.7	0.071429	0.121429
Iluminação, ventilação e limpeza	7	5	6	6	5	5	6	6	7	7	6.0	3.5	2.5	0.071429	0.178573
Plano de expansão física necessário	7	4	6	5	5	5	4	5	7	7	5.5	3.5	2.0	0.071429	0.142858
Equipamentos de informática	6	6	5	5	5	6	6	5	6	5	5.5	3.5	2.0	0.071429	0.142858
Recursos audiovisuais e multimídias	7	5	6	5	5	6	6	5	7	6	5.8	3.5	2.3	0.071429	0.164287
Existência de rede de comunicação (<i>internet</i>)	7	6	6	5	6	7	5	5	7	6	6.0	3.5	2.5	0.071429	0.178573
Plano de expansão e de atualização de equipamentos	7	6	5	5	5	5	5	4	6	7	5.5	3.5	2.0	0.071429	0.142858
Manutenção e conservação das instalações físicas	6	5	5	5	5	6	6	5	6	6	5.5	3.5	2.0	0.071429	0.142858
Manutenção e conservação dos equipamentos	6	5	5	5	5	6	6	5	6	5	5.4	3.5	1.9	0.071429	0.135715
Comunicação eficaz	5	5	5	4	4	5	6	6	6	6	5.2	3.5	1.7	0.071429	0.121429
Controle e tomada de decisão	6	5	6	5	4	6	6	6	6	6	5.6	3.5	2.1	0.071429	0.150001
Desenvolvimento organizacional	7	5	6	5	5	6	6	6	6	6	5.8	3.5	2.3	0.071429	0.164287
Estudo de projetos estruturais	7	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5.7	3.5	2.2	0.071429	0.157144
Inovações tecnológicas	5	5	5	4	5	5	5	5	6	6	5.1	3.5	1.6	0.071429	0.114286
ACI (e)															2.942875

Tabela 6 - Cálculo do ACI (e) - Quadrante Estrutural

Fonte: Adaptado de Arruda *et al.* (2008) ; Dados da pesquisa (2014).

Quadrante Ambiental	Avaliações										Média (a)	Padrão (b)	Diferença (c=a-b)	Fator (d)	ACI (d = c x d)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Condições de endividamento e custo ambiental	7	4	4	4	4	7	6	6	6	6	5.4	3.5	1.9	0.0714	0.135715
Capacidade global de penetração do mercado	7	6	6	6	4	7	6	6	6	6	6.0	3.5	2.5	0.0714	0.178573
Rentabilidade do PL	7	5	6	5	6	7	6	6	6	5	5.9	3.5	2.4	0.0714	0.171430
Aumento do portfólio de produtos e serviços	7	5	6	6	5	6	6	5	6	5	5.7	3.5	2.2	0.0714	0.157144
Eficiências de desenvolvimento de novos produtos	6	5	6	4	4	5	6	5	7	5	5.3	3.5	1.8	0.0714	0.128572
Qualidade da estratégia institucional	6	5	6	5	4	6	6	5	7	5	5.5	3.5	2.0	0.0714	0.142858
Foco no resultado	7	6	6	5	6	5	6	7	7	6	6.1	3.5	2.6	0.0714	0.185715
Metas	6	5	6	6	5	6	6	6	7	6	5.9	3.5	2.4	0.0714	0.171430
Aumento da área de ação	7	6	6	6	6	7	6	6	7	6	6.3	3.5	2.8	0.0714	0.200001
Qualidade da mão de obra	7	5	5	5	6	5	6	5	6	5	5.5	3.5	2.0	0.0714	0.142858

Inteligência competitiva	6	4	6	5	5	5	5	7	6	6	5.5	3.5	2.0	0.0714	0.142858
Participação do mercado	6	5	6	4	6	6	6	6	6	6	5.7	3.5	2.2	0.0714	0.157144
Relacionamento / fidelização do associado	7	5	6	4	6	6	5	6	6	6	5.7	3.5	2.2	0.0714	0.157144
Investimento na identificação da marca (institucional)	5	5	6	5	5	6	6	6	6	6	5.6	3.5	2.1	0.0714	0.150001
Consolidação da marca como um sistema	7	6	5	5	6	6	6	6	6	6	5.9	3.5	2.4	0.0714	0.171430
Imagem da cooperativa junto ao mercado	7	6	6	6	6	6	5	7	6	6	6.1	3.5	2.6	0.0714	0.185715
Políticas sociais	5	4	6	5	4	6	5	5	6	5	5.1	3.5	1.6	0.0714	0.114286
Relações mantidas com parceiros estratégicos	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5.7	3.5	2.2	0.0714	0.157144
Relacionamentos contínuos com pessoas e organizações	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	5.8	3.5	2.3	0.0714	0.164287
Foco no relacionamento	7	6	6	5	6	7	6	7	6	6	6.2	3.5	2.7	0.0714	0.192858
Prêmios de qualidade de produtos	7	5	5	6	6	7	6	7	6	6	6.1	3.5	2.6	0.0714	0.185715
Ambientes regulatórios e restrições legais	7	5	5	5	4	6	6	5	6	6	5.5	3.5	2.0	0.0714	0.142858
Responsabilidade social e ambiental	7	4	6	4	4	6	5	6	6	6	5.4	3.5	1.9	0.0714	0.135715
Qualidade do pós-venda	6	3	5	3	4	5	5	4	6	5	4.6	3.5	1.1	0.0714	0.078572
ACI (a)														3.750023	

Tabela 7 - Cálculo do ACI (a) - Quadrante Ambiental

Fonte: Adaptado de Arruda *et al.* (2008); Dados da pesquisa (2014).

Apuração do Coeficiente Intangível	Coeficiente
ACI(h) - quadrante humano	1.985726
ACI(p) - quadrante processos	2.864303
ACI(e) - quadrante estrutural	2.942875
ACI(a) - quadrante ambiental	3.750023
ACI (h + p + e + a)	11.542926
1 + ACI	12.542926

Tabela 8 - Apuração do Coeficiente Intangível (ACI)

Fonte: Modelo Hoss (2010); Dados da pesquisa (2014)

(Em R\$ 1.000)	LIA _{me}	AVI _{me}	(LIA + AVI)	1 + ACI	VAI
VAI – s	5 001	3 163	8 164	12.543	102 401
VAI	8 615	4 709	13 324	12.543	167 124
VAI + s	12 230	6 254	18 484	12.543	231 847

Tabela 9 – Apuração do Valor dos Ativos Intangíveis

Fonte: Modelo Hoss (2010) e dados da pesquisa (2014). Valores em Reais (R\$).

(Em R\$ 1.000)	VAI	Tangíveis	Empresa
Valor da empresa – s	102 401	68 183	170 584
Valor da empresa	167 124	68 183	235 307
Valor da empresa + s	231 847	68 183	300 030
Percentual	71%	29%	100%

Tabela 10 – Composição do Valor da Empresa

Fonte: Modelo Hoss (2010); Dados da pesquisa (2014). Valores em Reais (R\$).