

## **O USO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERAIS DO NORDESTE**

Maria do Socorro Maia Silva<sup>1</sup>

Sueli Maria de Araújo Cavalcante Correio<sup>2</sup>

**Resumo:** Após uma década de implementação do Sistema Nacional de Avaliação (SINAES) e da realização da autoavaliação institucional como um dos componentes dessa política, faz-se necessário investigar os instrumentos utilizados na avaliação interna das universidades públicas federais. Nesta perspectiva, esse artigo tem como objetivo identificar o impacto do uso de ferramentas da tecnologia da informação na autoavaliação de universidades públicas federais, situadas no Nordeste do Brasil, visando a contribuir com o desenvolvimento da autoavaliação nas instituições e com a melhoria desta política nacional. Abordam-se aspectos conceituais sobre a educação e o desenvolvimento tecnológico e também sobre Autoavaliação Institucional e a Comissão Própria de Avaliação (CPA). Caracteriza-se como uma pesquisa do tipo exploratório e descritivo com abordagem qualitativa, baseada na exploração de fontes primárias, através dos relatórios de autoavaliação das 19 universidades públicas federais nordestinas, constituindo, assim, amostra intencional e não probabilística. Os resultados do trabalho permitem concluir que 90% das universidades pesquisadas fazem uso de alguma ferramenta tecnológica em seu processo de autoavaliação como subsídio na coleta e na análise dos dados, o que pode ser tomado como uma das possibilidades de aprimoramento dos instrumentos da avaliação institucional, contribuindo, portanto, com o desenvolvimento dessa prática nas instituições e com a melhoria da política nacional de avaliação.

**Palavras-chave:** Avaliação; Desenvolvimento Tecnológico; Ensino Superior.

## **THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY ON SELF-ASSESSMENT PROCESS OF UNIVERSITIES FEDERAL**

**Abstract:** After a decade of implementation of the National Evaluation System and the completion of the institutional self-assessment as one of the components of that policy, it is necessary to investigate the instruments used in the assessment of public universities. In this perspective, this article aims to identify the impact of the use of information technology tools in the self-assessment of public universities, located in the Northeast of Brazil, to contribute to the development of self-assessment in the institutions and improvement of this national policy. Discusses conceptual aspects of education and technological development as well as on self-evaluation and the

---

<sup>1</sup> Mestranda em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos pela Universidade de Brasília (UNB). Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Atua como Técnica Administrativa em Educação - Pedagoga, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Endereço: Campus da Liberdade - Avenida da Abolição, 3. Redenção - CE. CEP 62.790-000. E-mail: smaia@unilab.edu.br

<sup>2</sup> Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestra em Engenharia de Sistemas e Computação, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Graduada em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (UECE) e em Processamento de Dados pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Atua como Professora do Mestrado Profissional de Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior e da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contábeis (FEAAC) da UFC.

Institutional committee for assessment (CPA). It is characterized as a survey of exploratory and descriptive qualitative approach, based on the exploitation of primary resources, through the self-assessment reports of nineteen federal public universities Northeast, thus, intentional and non-probabilistic sample. The work results showed that 90% of the surveyed universities make use of some technological tool in your self-assessment process as an aid in the collection and analysis of data, which can be taken as one of the improvement possibilities of institutional evaluation instruments, contributing so, with the development of this practice in institutions and improving national assessment policy.

**Keywords:** Evaluation; Technological Development; Higher education.

## Introdução

O termo *avaliação* é polissêmico, e sua concepção está pautada em diferentes tendências e momentos socioeconômicos e políticos no decorrer da história. Segundo Vianna (2000), a avaliação tem origem com a existência da própria humanidade. Passou por transformações ocasionadas por fatores diversos que possibilitaram os diferentes usos da avaliação, seu desenvolvimento e mudança de enfoque, estendendo-se a um nível de atuação maior, na perspectiva de avaliações de cursos, programas e instituições para fins de atendimento das necessidades de organizações e governos e integrada a programas de qualidade.

Nos dias atuais, a avaliação educacional no Brasil possui um papel relevante que vai além da avaliação de desempenho dos alunos, assume uma função estratégica no âmbito das instituições e suas políticas. Nesta perspectiva, alguns acontecimentos foram determinantes para que a prática avaliativa alcançasse o status de política e para que obtivesse a importância que lhe é atribuída atualmente com a implementação de um sistema nacional de avaliação.

Considerando a implementação da política de avaliação da educação superior por meio do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), há pouco mais de uma década e a repercussão institucional que tais procedimentos podem ocasionar nas universidades, é relevante analisar a interferência dessa prática avaliativa na transformação organizacional das instituições.

O Sinaes constitui-se de três componentes principais: a avaliação de cursos de graduação, a avaliação do desempenho dos estudantes e a avaliação institucional. Essa última organiza-se em dois momentos, a avaliação externa, cuja realização é de responsabilidade do Ministério da Educação (Mec) e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), e uma avaliação interna ou autoavaliação, que fica a encargo da Comissão Própria de Avaliação (CPA) constituída no âmbito da universidade por membros da comunidade acadêmica.

Para concretização dos diversos componentes do Sinaes, são utilizadas diferentes

ferramentas e instrumentos, com vistas à obtenção de resultados confiáveis e significativos para fins regulatórios e de intervenção na melhoria da qualidade das instituições. Nesse sentido, o Sinaes, através da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - Conaes<sup>3</sup>, tem trabalhado continuamente no aprimoramento das ferramentas utilizadas no processo de avaliação, tanto no que diz respeito à elaboração e aperfeiçoamento dos instrumentos avaliativos, quanto na utilização de soluções tecnológicas que facilitem a coleta de dados e a comunicação com as instituições.

No âmbito das instituições, a CPA assume o relevante papel de organizar o processo de autoavaliação de acordo com as diretrizes do Sinaes, bem como formular instrumentos para efetivação dessa política e institucionalização da avaliação na universidade, envolvendo toda a comunidade acadêmica (SILVA, 2010). Desse modo, a autoavaliação desempenha um papel de busca do autoconhecimento com vistas à construção de uma cultura avaliativa. O intuito é que essa prática de avaliação e reflexão, imperativas no desenvolvimento institucional, possibilite a construção de alternativas sem que seja necessária a repetição do formato da avaliação externa. (POLIDORI; MARINHO-ARAÚJO; BARREYRO, 2006)

Conforme documento elaborado pelo INEP, intitulado de “Análise dos Relatórios de Autoavaliação das Instituições de Ensino Superior”, as instituições de educação superior apontam as ferramentas da tecnologia da informação como um elemento facilitador da implementação da autoavaliação institucional, tornando-se, portanto, relevante traçar um panorama da situação dessas instituições, a fim de identificar o modelo de organização, os instrumentos utilizados na autoavaliação e sua relação com as tecnologias da informação e comunicação.

Diferentes trabalhos (Braga, 2011; da Silva Balbe, 2014; Laurindo et al, 2001) indicam que a utilização da tecnologia como ferramenta de gestão vem não só alterando os padrões de relação na administração pública, bem como agregando valor aos processos decisórios e, assim, propiciando o aprimoramento da comunicação e da transparência organizacional.

Mediante o exposto, parte-se do pressuposto de que a utilização de ferramentas tecnológicas pode auxiliar no processo de autoavaliação institucional coordenado pela CPA, no que diz respeito ao levantamento de dados e à formulação de estratégias utilizadas, e ainda no contínuo aperfeiçoamento da avaliação institucional, como já vem sendo feito na esfera

---

<sup>3</sup> A Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes) é um órgão colegiado, instituído pela Lei 10.861 de 14 de abril de 2004 com responsabilidade pela coordenação e supervisão do Sistema Nacional da Avaliação da Educação Superior (Sinaes).

nacional. Neste cenário, buscam-se compreender quais são os usos atribuídos às ferramentas de tecnologia da informação no processo de autoavaliação das universidades públicas federais do Nordeste do Brasil.

Com o intuito de responder a esse questionamento, este trabalho tem como objetivo conhecer o impacto do uso de ferramentas da tecnologia da informação na autoavaliação de universidades públicas federais, situadas no Nordeste do Brasil, com a intenção de contribuir com o desenvolvimento da prática da autoavaliação nas instituições e melhoria da política nacional de avaliação. Com esse propósito, realizar-se-á um estudo qualitativo, fundamentado na análise de documentos institucionais, oriundos de fontes primárias pertencentes aos documentos das Comissões Próprias de Avaliação (CPA), das 19 universidades investigadas.

Nessa perspectiva, é importante destacar que a efetivação do processo de avaliação institucional, visando à busca de melhoria e excelência acadêmica e administrativa da instituição, percorre, antes de mais nada, o espaço de atuação da CPA e sua capacidade de fazer uso de diversificados instrumentos de coleta de dados, propiciando assim que a avaliação desempenhe sua função social, política e pedagógica no âmbito das universidades com maior efetividade e eficiência.

## **2. A Educação e o Desenvolvimento Tecnológico**

Guidens (2005, p. 25) nos diz que “a imaginação sociológica nos permite ver o que muitos eventos, que parecem dizer respeito somente ao indivíduo, na verdade, refletem questões mais amplas”. As organizações, como existem hoje, são resultados das mudanças sociais, culturais, científicas e tecnológicas ocorridas no decorrer da história, influenciadas pelas ideias e referências teóricas do pensamento sociológico desenvolvido em cada época, retomado e reelaborado em novos contextos.

A esse respeito, pode-se afirmar que a tecnologia da informação e comunicação desempenha um importante papel na transformação das organizações e atividades desenvolvidas pelos indivíduos. Os procedimentos envolvendo a internet repercutem de maneira significativa na organização social, econômica e educacional (CASTELLS, 1999). Segundo Fresneda (2014, p. 71), “Dentre os insumos que tornaram possíveis esta mudança, está o uso intensivo do “recurso informação” e das tecnologias associadas à sua captação, armazenamento, tratamento e disseminação, chamadas de Tecnologias da Informação (TI)”.

No âmbito educacional, tais mudanças implicam novos modelos constituídos de novas

práticas e dinâmicas oriundas dessa transformação e coerentes com o novo contexto. Criam-se novos conceitos e maneiras de ensinar e de aprender e, em função disso, as concepções em geral sofrem alterações que influenciam o modo de agir e pensar das organizações<sup>4</sup>.

Nesse contexto, de acordo com Laurindo et. al. (2001, p. 161), a tecnologia da informação “evoluiu de uma orientação tradicional de suporte administrativo para um papel estratégico dentro da organização”. E é nesta ótica que a TI pode possibilitar uma importante mudança no âmbito da educação, especificamente nos processos de avaliação das instituições. Fresneda (2014) afirma que o uso intensivo, ordenado e planejado de ferramentas da tecnologia da informação apresenta-se como uma possibilidade de aperfeiçoamento institucional, bem como propicia as condições para o processo de transformação da instituição pública.

Nessa perspectiva, ao tratar sobre o modelo de avaliação e suas implicações, Dias Sobrinho (2002) assevera que é importante munir o processo avaliativo de todos os mecanismos científicos e tecnológicos, assegurando, assim, o valor da avaliação e uma maior confiabilidade em seus procedimentos. E Vianna (2000) corrobora ao se colocar sobre o futuro da avaliação, dizendo que o progresso das concepções de avaliação oportunizará a interdisciplinaridade e o trabalho com as diferentes áreas, gerando uma necessidade cada vez maior de estudos conceituais e empíricos na área da avaliação educacional.

## 2.1 Autoavaliação Institucional e a Comissão Própria de Avaliação (CPA)

Segundo informações contidas no documento de orientações gerais para o roteiro de autoavaliação institucional, de setembro de 2004, elaborado pela Conaes, a avaliação institucional deve ser compreendida como uma atividade de caráter formativo que visa ao aperfeiçoamento das atividades, da comunidade acadêmica e da instituição como um todo e tem como principais objetivos (BRASIL, 2004, p. 5 e 6):

- a) Produzir conhecimentos, pondo em questão os sentidos do conjunto de atividades e finalidades cumpridas pela instituição;
- b) Identificar os problemas e as deficiências institucionais e suas causas;
- c) Aumentar a consciência pedagógica e a capacidade profissional do corpo docente e

---

<sup>4</sup>Tratamos o termo “organização” neste trabalho, conforme definição de Guidens (2005, p.283): “Uma organização é um grande agrupamento de pessoas, estruturada em linhas impessoais e estabelecida a fim de atingir objetivos específicos [...]”

técnico-administrativo;

- d) Fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais;
- e) Tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade;
- f) Julgar a relevância científica e social de suas atividades e produtos, além de prestar contas à sociedade.

Nessa ótica, pode-se considerar a autoavaliação um amplo processo de investigação e reflexão acerca da realidade institucional, cuja condução é de responsabilidade da CPA, que pode ser compreendida como um órgão de representação da comunidade acadêmica que, de acordo com definição legal, deve ter autonomia em relação aos conselhos e demais órgãos no âmbito da instituição. Reiterando o significado e a importância dessa avaliação, Balzan e Dias Sobrinho (2000, p. 33) afirmam ser a avaliação uma atividade indispensável na universidade, uma vez que o processo avaliativo possibilita a identificação dos valores predominantes nas atividades institucionais e oportuniza a avaliação contínua e sistemática dos objetivos e finalidades do trabalho desenvolvido na instituição.

Nesta perspectiva, o processo de autoavaliação vai exigir um grande número de informações do conjunto de atividades realizadas na universidade e, portanto, requer a utilização de instrumentos e ferramentas que possibilitem a coleta, a sistematização e a análise dessa realidade institucional, para o cumprimento dos pressupostos do Sinaes.

Ainda segundo Balzan e Dias Sobrinho (2000, p. 77), “o objeto de uma avaliação institucional é a universidade toda”. Nesse sentido, a realização de autoavaliação é um trabalho minucioso e complexo que carece de um planejamento e de uma execução que garantam a fidedignidade dos dados e informações institucionais.

Em pesquisa correlata, realizada sobre o processo de autoavaliação em instituições públicas e privadas, as dificuldades identificadas foram categorizadas em duas dimensões: recurso humano e recurso material. No tocante aos recursos materiais, uma das maiores dificuldades encontradas na execução do processo de autoavaliação é relacionada à funcionalidade de sistema para acesso, tratamento estatístico e sistematização dos dados para elaboração do relatório de autoavaliação (RIBEIRO, 2010).

No contexto das universidades federais, a CPA está incumbida de coordenar a autoavaliação institucional, propondo instrumentos e mecanismos adequados para a coleta, análise dos dados, elaboração e divulgação dos resultados. Tratando-se destas organizações consideradas complexas e multidimensionais nas palavras de Balzan e Dias Sobrinho (2000),

a metodologia de avaliação deve ser planejada e organizada cuidadosamente e pautada em excelentes instrumentos e ferramentas de avaliação.

### 3. Procedimentos Metodológicos

O estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória, pela finalidade de buscar uma visão geral e aproximada do objeto de pesquisa, e descritiva, resguardada a intenção primordial de descrever certa população ou fenômeno, estabelecendo relação entre variáveis, conforme classificação de Gil (2008). Optou-se pela utilização da abordagem qualitativa, com apresentação de aspectos quantitativos, a fim de conhecer o impacto do uso de ferramentas tecnológicas na autoavaliação das universidades situadas no Nordeste do Brasil.

As 19 instituições participantes da pesquisa foram selecionadas com base nos critérios de pertencimento à categoria universidade, ser autarquia pública federal e estar situada na região Nordeste do Brasil. Segundo Barros e Lehfeld (2007), as amostras não probabilísticas geralmente são compostas de maneira intencional, e seus elementos não são selecionados de maneira aleatória.

Para fins de delineamento da pesquisa, inicialmente identificaram-se todas as universidades públicas federais do Brasil através do registro disponível no sítio do Mec e verificaram-se, através do cadastro de instituições e cursos (<http://emec.mec.gov.br/>), os perfis, a classificação e a situação de funcionamentos das instituições. Utilizou-se amostra intencional, definindo-se como escopo da pesquisa as universidades situadas no Nordeste do Brasil.

Tendo em vista que o INEP não possui uma base de dados que disponibilize informações sobre avaliação institucional para pesquisadores e interessados pelo tema, foi necessário utilizar documentos institucionais relacionados ao processo de autoavaliação (regimentos e relatórios de autoavaliação de 2013 e 2014) constantes no ambiente virtual das CPAs, no site das universidades pesquisadas. Definiram-se, assim, como escopo da análise documental desta pesquisa, os relatórios de autoavaliação institucional, das 19 universidades públicas federais investigadas.

Os referidos relatórios de autoavaliação institucional são documentos elaborados anualmente pela CPA e enviados ao Mec até o final do mês de março de cada ano, em versão parcial ou integral, conforme se trate de ano intermediário ou final do ciclo avaliativo da instituição, de acordo com o estabelecido na Portaria Normativa Nº 40, de 12 de dezembro de

2007, consolidada e republicada em 29 de dezembro de 2010 (BRASIL, 2007). Usualmente os relatórios são disponibilizados no sítio das instituições e/ou na página da CPA. Na situação de indisponibilidade do relatório de autoavaliação do ano de 2014, buscaram-se informações complementares no relatório do ano anterior (2013), como pode ser observado no Quadro 1.

**Quadro 1: Universidades Federais do Nordeste**

Unidade da Federação	Sigla da Universidade	Ano da criação	Documento analisado
AL	UFAL	1961	Relatório Final - ciclo avaliativo 2014
PB	UFPB	1955	Relatório de Autoavaliação 2014
BB	UFCG	2002	Relatório de Autoavaliação 2014
PE	UNIVASF	2002	Relatório da CPA Univasf - 2014
PE	UFPE	1946	Relatório de Autoavaliação Institucional 2014
PE	UFRPE	1947	Relatório de Autoavaliação (biênio 2013-2014)
CE	UFCA	2013	Relatório de Autoavaliação 2014
CE	UNILAB	2010	Relatório de Autoavaliação 2014
CE	UFC	1954	Relatório de Autoavaliação 2014
ES	UFES	1961	Relatório da CPA 2014
MA	UFMA	1966	Relatório de Autoavaliação Institucional 2013
BA	UFBA	1946	Relatório de Autoavaliação Institucional 2014
BA	UFOB	2013	Indisponível no site da instituição
BA	UFRB	2005	Relatório de Autoavaliação Institucional 2014
BA	UFSB	2013	Indisponível no site da instituição
PI	UFPI	1945	Relatório de Autoavaliação Institucional 2014
SE	UFS	1967	Relatório de Autoavaliação 2014
RN	UFRN	1960	Relatório de Autoavaliação Institucional 2014
RN	UFERSA	1967	Relatório da CPA 2014

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Nesta perspectiva, visando ao alcance do objetivo estabelecido, realizou-se pesquisa documental em fontes primárias (relatórios de autoavaliação institucional), com o intuito de apreender a realidade sobre os impactos do uso de ferramentas tecnológicas na autoavaliação das instituições e em sua cultura organizacional. Para Lakatos (2010, p. 157), o que caracteriza a pesquisa documental é o fato de que “a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias”.

Neste sentido, pretendeu-se analisar documentação institucional das CPAs das instituições federais de ensino superior com sede na região Nordeste, com vistas a realizar levantamento das características do processo de autoavaliação institucional das universidades,

identificando as ferramentas e/ou instrumentos de avaliação e a relação destes com as ferramentas tecnológicas de informação e comunicação.

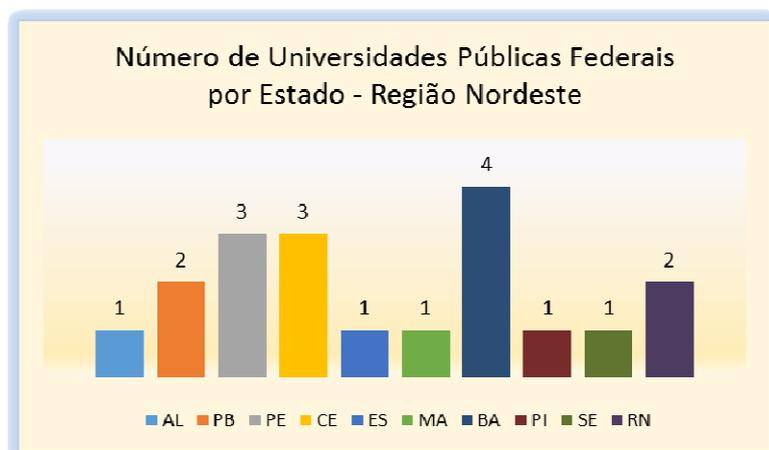
Na interpretação dos dados, utilizou-se Bardin (2011, p.37), que define a análise de conteúdo como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações” que, através de procedimentos sistemáticos, possibilita a inferência de informações e interpretação de mensagens. Assim, considerando as três etapas sugeridas pela autora (i) a pré-análise, (ii) a exploração do material e o tratamento dos resultados, e (iii) a inferência e a interpretação, procedeu-se à análise dos dados utilizando para tanto os *softwares* Excel e ATLAS.ti.

Certos da relevância da realização desse trabalho sobre autoavaliação institucional no âmbito da educação superior e do uso da tecnologia de informação e comunicação como possibilidade de transformação da cultura avaliativa nas instituições públicas federais, acredita-se que este trabalho representa significativa contribuição no que diz respeito aos mecanismos de avaliação utilizados no Sinaes.

#### **4. Análise de Resultados**

Com base nas palavras de Ganga (2012), pode-se afirmar que, na pesquisa qualitativa, o pesquisador deve desempenhar o papel de conseguir informações acerca do fenômeno pesquisado e colher evidências que o auxiliem na análise e na interpretação do ambiente em que o fenômeno acontece. Com este intuito, procurou-se responder ao objetivo traçado para esse estudo, iniciando o trabalho pela identificação e caracterização das instituições pesquisadas.

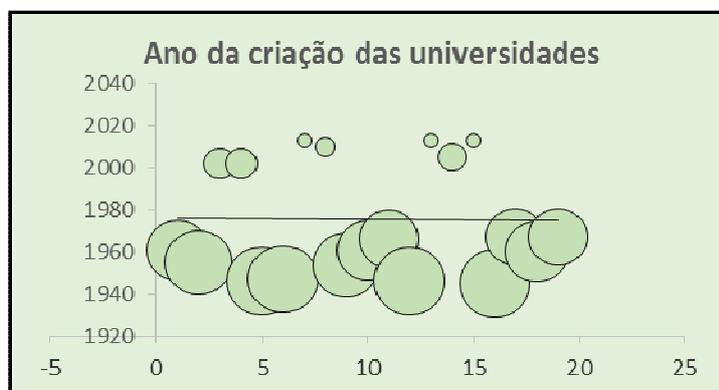
De acordo com informações coletadas no site do Mec, o Nordeste do Brasil possui atualmente 19 universidades públicas federais distribuídas em 9 estados, conforme pode ser verificado no gráfico a seguir:

**Gráfico 1: Distribuição das universidades públicas do Nordeste por UF**

Fonte: Elaboração própria com base nas informações do Sistema e-Mec (emec.mec.gov.br).

Observa-se que a distribuição do número de instituições por estado não é proporcional, sendo a Bahia o estado que possui maior número de instituições, com 4 universidades públicas federais em seu território, e os estados de Alagoas, Espírito Santo, Maranhão, Piauí e Sergipe com o menor número, cada estado sediando apenas uma universidade federal.

Por se tratar de um conjunto de instituições com características estruturais semelhantes, porém com muitas particularidades conforme localização, tempo de existência, missão e política de funcionamento, considerou-se relevante destacar que desse conjunto de 19 universidades nordestinas, a maior parte foi criada no período compreendido entre a década de 1940 e meados dos anos 1970 como se pode visualizar no Gráfico 2.

**Gráfico 2: Ano de criação das universidades**

Fonte: Elaboração própria com base nas informações do Sistema e-Mec.

Tomando como referência o tempo de existência de cada uma das instituições, percebe-se que 4 das instituições estudadas foram criadas entre 2010 e 2013. Essa informação as distingue das demais tanto pela significativa diferença de tempo de implantação quanto por menor tempo de experiência com a atividade de avaliação institucional e implementação dos instrumentos de autoavaliação.

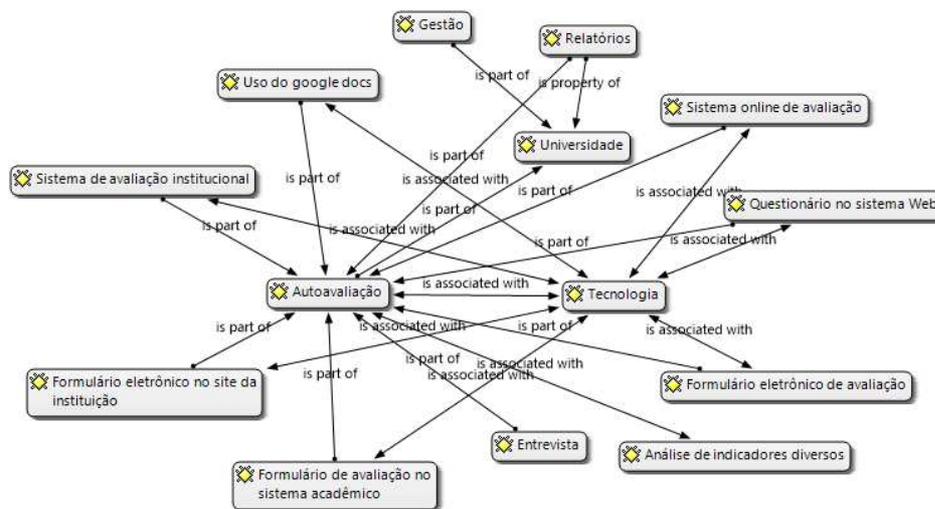
O procedimento primordial deste trabalho foi a leitura dos documentos institucionais (ver Quadro 2), selecionando as informações significativas e consistentes em relação aos propósitos da pesquisa. Com base nas informações gerais dos perfis institucionais, foi possível avaliar de maneira minuciosa os relatórios e documentos da CPA. Esta análise propiciou a identificação e a organização dos termos encontrados de forma mais preponderante nos relatórios de autoavaliação das universidades.

#### Quadro 2: Vocábulo que se destacaram nos relatórios de autoavaliação



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Foi possível observar também que, em mais de 50% das universidades, o termo *avaliação* está estreitamente relacionado aos seguintes vocábulos: indicadores, gestão, entrevista, relatórios e instrumentos. Percebe-se ainda que a concepção de avaliação presente nos relatórios também se relaciona com esses termos, como pode ser observado na Figura 1

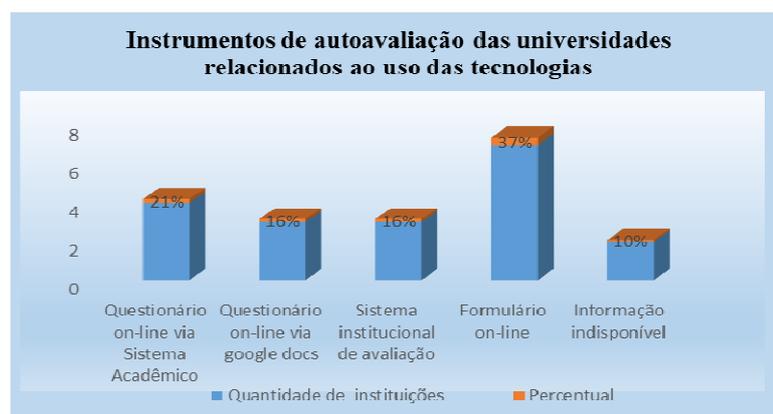
**Figura 1: Relação entre autoavaliação e tecnologia nas universidades**

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

\*O Mapa de categorias foi desenvolvido com auxílio do *software* ATLAS.ti.

O mapa categórico possibilita a percepção da rede relacional existente entre diferentes códigos pertinentes à abordagem da pesquisa. Nesta perspectiva, a organização do mapa de categorias se deu em função de dois eixos principais que são: “autoavaliação” e “tecnologia”. A vinculação entre estes dois eixos evidencia a associação estabelecida entre os mesmos nos documentos analisados. É possível apreender ainda a estreita relação que estes dois eixos desenvolvem com as demais categorias, apontando a conexão de pertinência e/ou associação entre as mesmas. Isso implica dizer que as diferentes ferramentas que constituem o processo de autoavaliação têm uma relação de pertencimento ao contexto tecnológico.

Assim, fica evidente que, dentre os mecanismos empregados no processo de autoavaliação institucional nas universidades, há uma variedade de instrumentos utilizados na coleta e análise de dados, com predomínio dos questionários online (ver Gráfico 3). Embora algumas universidades ainda façam uso de instrumentos impressos, essa prática é pouco expressiva no conjunto de instituições pesquisadas e geralmente está aliada ao uso de outro mecanismo.

**Gráfico 3: Instrumentos utilizados na autoavaliação nas universidades**

Fonte: Elaboração própria com base nos dados dos relatórios de autoavaliação.

Os instrumentos avaliativos utilizados nas instituições investigadas são predominantemente (90%) formulários ou questionários on-line, apoiados no uso de variadas ferramentas tecnológicas, quer seja um sistema da universidade, desenvolvido especificamente para avaliação institucional, sejam outros aplicativos, a exemplo do “google docs”, em que são hospedados os questionários institucionais e coletados os dados do processo avaliativo. Os 10% restantes referem-se a duas (2) das instituições recém-criadas, cujas informações não estão disponíveis no site das instituições.

A utilização de múltiplos instrumentos de avaliação é outra característica de mais da metade das universidades investigadas. No texto dos relatórios de autoavaliação, no item que descreve os procedimentos metodológicos utilizados pela CPA para elaboração do relatório de autoavaliação, os relatos indicam o uso de outras fontes de indicadores institucionais (Enade, avaliações externas e relatórios de gestão) como subsídios para diagnóstico da situação institucional, conforme as 10 dimensões<sup>5</sup> do Sinaes.

Para Guidens (2005, p. 298),

As organizações modernas ocupam-se em reordenar o espaço e o tempo. Atualmente, a tecnologia da informação e a comunicação eletrônica vêm possibilitando a transcendência do espaço e o controle do tempo de maneira que eram desconhecidas mesmo em um passado relativamente recente.

No tocante à repercussão desses instrumentos da tecnologia no processo de avaliação nas instituições, as descrições textuais dos relatórios de autoavaliação revelaram que existe

<sup>5</sup> A Lei nº 10.861/2004 estabelece dez dimensões que devem ser consideradas na avaliação: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), política para o ensino (pesquisa, pós-graduação e extensão), Responsabilidade social da IES, Comunicação com a sociedade, Políticas de pessoal (as carreiras do corpo docente e técnico-administrativo), Organização de gestão da IES, Infraestrutura física, Planejamento e avaliação, Políticas de atendimento aos estudantes e Sustentabilidade financeira.

uma percepção positiva da tecnologia como uma possibilidade de aprimoramento e agilidade da atividade de autoavaliação nas instituições, como se pode apreender nos textos a seguir:

Atualização/modificação do atual Sistema [...] para torná-lo mais funcional enquanto o novo sistema não for desenvolvido e colocado em operação. Esta ação permitirá a continuidade do processo de autoavaliação dos cursos, possibilitando, inclusive, maior agilidade no tratamento dos dados e na devolução dos resultados. (Relatório de autoavaliação da instituição “M”, p. 16)

A Home Page da CPA se configura como um importante canal de comunicação sobre os atos da comissão, viabilizando a transparência e publicização dos resultados de seus estudos” (Relatório de autoavaliação da instituição “O”, p. 29)

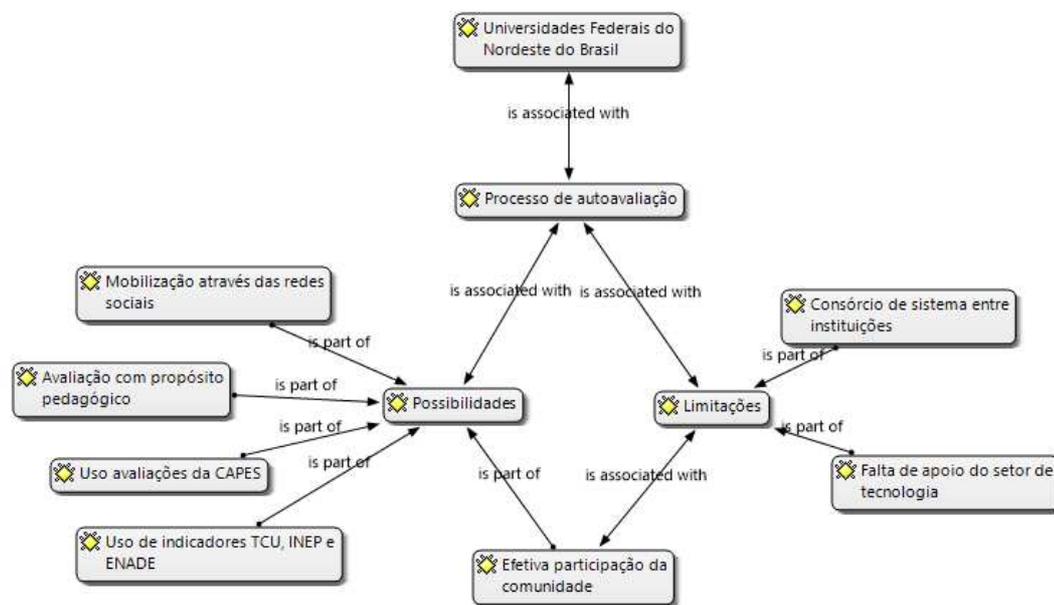
Na visão de Silva (2010), a utilização da tecnologia no processo de avaliação institucional apresenta-se como elemento fundamental para a comunicação organizacional, assumindo um papel essencial para imprimir a cultura avaliativa na universidade, possibilitando, ainda, obter resultados mais promissores no processo avaliativo. As instituições de ensino superior que utilizam os recursos tecnológicos para divulgar a avaliação institucional apresentam índices de participação superiores aos das instituições que não adotam tais recursos. Quando a avaliação é atrelada às modalidades de comunicação organizacional, representa um importante canal comunicativo para as instituições de ensino superior e suas comissões de avaliação; mas, se utilizada de forma desarticulada, pode tornar-se ineficiente e efêmera.

Em outros casos, a ausência do suporte tecnológico é apresentada como um impedimento na implementação da autoavaliação e/ou como um limitador do trabalho da CPA conforme se pode perceber no trecho transcrito abaixo:

[...] implementar os questionários através de sistema web, cujos links foram enviados para os presidentes das CPAs e/ou Coordenadores de Cursos, os quais decidiram como e quando aplicar e realizar solicitação dos resultados à CPA para elaboração do relatório anual. Este compromisso tem sido dificultado pela ausência de um profissional efetivo da área de Tecnologia da Informação (TI). (Relatório de autoavaliação da instituição “D” p. 28).

Após a análise dos relatórios, identificaram-se peculiaridades, êxitos particulares, limitações locais e tantas outras características que ratificam a complexidade e a riqueza desse conjunto de universidades que, ao tempo em que se configuram como instituições pertencentes à mesma categoria administrativa no âmbito federal, apresentam nuances de uma diversidade tão presente. Algumas dessas características podem ser observadas na Figura 2.

Figura 2: Limites e possibilidades relacionados ao processo de autoavaliação



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

O relatório de autoavaliação de algumas das instituições pesquisadas explicita a utilização de indicadores variados para elaboração do documento de autoavaliação, a exemplo dos indicadores do TCU, Inep e ENADE. Uma das universidades faz uso também do resultado das avaliações realizadas pela CAPES, e todos estes indicadores são mencionados como possibilidade de incremento de outras informações coletadas. A falta de apoio do setor de tecnologia da informação é citada como limitação em algumas instituições, e o consórcio de sistema entre duas instituições com o compartilhamento do banco de dados acadêmicos entre as duas universidades é mencionado como uma limitação no desenvolvimento do processo de avaliação. Já a efetiva participação da comunidade no processo avaliativo está associada aos desafios e limitações de algumas instituições ao tempo em que também é tratada como parte das possibilidades de aperfeiçoamento de outras, evidenciando que o mesmo fator estabelece relação positiva ou negativa dentro do contexto interno das organizações.

Embora apresentem características particulares que fazem parte dos procedimentos internos de avaliação, todas as instituições estudadas atendem à definição de autoavaliação explicitada no documento de orientações gerais como “processo cíclico, criativo e renovador de análise, interpretação e síntese das dimensões que definem a Instituição” (Brasil, 2004, p. 7), os relatórios explicitam uma prática avaliativa contínua e processual e dentro dos padrões preconizados pelo Sinaes.

## 5. Considerações Finais

Buscando-se compreender quais os usos atribuídos às ferramentas de tecnologia da informação no processo de autoavaliação das universidades públicas federais do Nordeste do Brasil, com base nos dados desta pesquisa, concluiu-se que o uso de tecnologia da informação e comunicação no trabalho de autoavaliação institucional nas universidades federais nordestinas tem propiciado o aprimoramento da avaliação, permitindo maior agilidade do processo, enquanto a ausência do apoio dessa ferramenta impõe limites ao trabalho da CPA.

Em uma visão institucional, a tecnologia aparece como uma possibilidade positiva de aprimoramento do processo de autoavaliação. Haja vista a necessidade de realização da avaliação e de (re)planejamento contínuo e aperfeiçoamento das práticas, um dos instrumentos utilizados pela CPA são as ferramentas da tecnologia da informação através de estratégias diversas, conforme peculiaridades de cada instituição.

Constata-se que na medida em que o uso das tecnologias da informação contribui para a transformação das organizações e da sociedade conforme apontam os estudiosos (Castells, 1999; Guidens, 2005), também interfere na organização institucional e nas rotinas desenvolvidas nas universidades, inclusive na realização da avaliação e da implementação de melhorias em seus processos. Nesse sentido, sugerimos como possibilidade de aprimoramento desse trabalho outros estudos que investiguem a socialização de práticas exitosas com o compartilhamento das ferramentas utilizadas no processo de autoavaliação entre instituições, vislumbrando a construção coletiva de novas soluções tecnológicas.

## REFERÊNCIAS

- ANDRIOLA, W. B. et. al. **Faroleiros da Educação: Lançando Luzes Sobre o Ensino Superior**. Ed. UFC, Fortaleza, 2012.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Edições 70; 2011
- BALZAN, N.; DIAS SOBRINHO, J.; (orgs.). **Avaliação Institucional – teorias e experiências**. São Paulo: Cortez, 2000.
- BARROS, A. J. S; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- BELLONI, I.; MAGALHÃES, H.; SOUSA, L. **Metodologia de Avaliação em Políticas Públicas**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- BRASIL. Decreto Nº 2.051 de 09 de julho de 2004. Regulamenta os Procedimentos de Avaliação do Sistema Nacional de Avaliação Superior (SINAES) instituído na Lei 10.861 de

abril de 2004, DF, 2004.

BRASIL. **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior**: da Concepção à Regulamentação. Brasília, 5ª Ed. INEP, 2009.

BRASIL. **Lei Nº 10.861 de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação (SINAES) e dá outras providências. Brasília, DF, 2004. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm). Acesso em: 17 de nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)**. [Análise dos relatórios de autoavaliação das instituições de educação superior.]. v. 3. Brasília, 2011b. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>> Acesso em 20.11.2015.

BRAGA, L. O Impacto do Governo Eletrônico sobre a Prestação de Serviços Públicos no Brasil: Aplicações da Certificação Digital-doi: 10.5102/un.gti.v1i2.1199. **Universitas: Gestão e TI**, v. 1, n. 2, 2011.

CONAES - Comissão Nacional De Avaliação Da Educação Superior. **Diretrizes para a Avaliação das Instituições de Educação Superior**. Brasília: Ministério da Educação, 2004.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. Tradução Roneide Venâncio Majer; atualização para 6ª Edição: São Paulo, Paz e Terra, 1999.

DA SILVA BALBE, R. Uso de tecnologias de informação e comunicação na gestão pública: exemplos no governo federal. **Revista do Serviço Público**, v. 61, n. 2, p. 189-209, 2014.

DIAS SOBRINHO, J. **Universidade e Avaliação**: Entre a ética e o Mercado. Florianópolis: Insular, 2002.

DIAS SOBRINHO, J; QUALIDADE, J. Avaliação e transformações da educação superior brasileira (1995-2009): do provão ao SINAES. **Avaliação (UNICAMP)**, v. 15, p. 195-224, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/aval/v15n1/v15n1a11.pdf>. Acesso em: 12 de set. 2015.

DIAS SOBRINHO, J. Avaliação institucional: marcos teóricos e políticos. **Avaliação**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 15-24, 1996. Disponível em [periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=avaliacao&page=article](http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=avaliacao&page=article). Acesso em: 10 de nov. 2015.

DIAS SOBRINHO, J. Democratização, qualidade e crise da educação superior: faces da exclusão e limites da inclusão. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1223-1245, 2010. Disponível em <http://www.plataformademocratica.org/Publicacoes/21086.pdf>. Acesso em: 03 de dez. 2015.

FRESNEDA, P. Transformando organizações públicas: a tecnologia da informação como fator propulsor de mudanças. **Revista do Serviço Público**, v. 49, n. 1, p. 71-91, 2014. Disponível em <http://seer.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/361/367>. Acesso em: 04 de dez. 2015

GIL, A. C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1989.

- GHEDIN, E.; Maria Amélia, S.F. **Questões de métodos na construção da pesquisa em educação**. São Paulo. CORTEZ. 2008.
- GIDDENS, A. **O que é Sociologia?** In: Sociologia. 4ª Ed, Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 24-36.
- LAURINDO, F. et al. O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações. **Gestão & Produção**, v. 8, n. 2, p. 160-179, 2001. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04.pdf>. Acesso em: 04 de dez. 2015.
- POLIDORI, M.; ARAUJO, C.; BARREYRO, G. SINAES: perspectivas e desafios na avaliação da educação superior brasileira. **Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 53, p. 425-436, out./dez. 2006.
- RIBEIRO, E. **O processo de autoavaliação institucional proposto no sistema nacional de avaliação da educação superior (SINAES) para as instituições públicas e privadas**. 320 p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010.
- SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANE, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. Hist. Cienc. Soc.**, v.1, n.1, p.1-15, 2009.
- SEVERINO, A. et al. Expansão do ensino superior: contextos, desafios, possibilidades. **Avaliação**. Campinas/Sorocaba, SP, v. 14, n. 2, p. 253-266, 2009.
- SCREMIN, G.; DALLACORT, M. A CPA no Processo de Autoavaliação Institucional: Avanços e Desafios nos 10 Anos do SINAES. **Meta: Avaliação**, v. 6, n. 18, p. 240-262, 2015. Disponível em <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/390>. Acesso em: 30 de set. 2015.
- SILVA, C. **Panorama comunicacional da avaliação institucional nas IES do ABC Paulista**. 110 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Mestrado em Comunicação da Universidade Municipal de São Caetano do Sul, 2010.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- VIANNA, H. M. **Avaliação Educacional: teoria - planejamento - modelos**. São Paulo: IBRASA, 2000.