

## OS 7 FATORES INFORMACIONAIS EM EDUCAÇÃO: ENFOQUE NUMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PARTICULAR

*SILVA, Jocyana Cavalcante da*

Doutoranda em Avaliação Educacional (UFC). Mestre em Avaliação Educacional (UFC).  
Graduada em Educação Física (UFC). BOLSISTA CAPES. E-mail: jocyanaef@gmail.com

*TROMPIERI FILHO, Nicolino*

Doutor em Avaliação Educacional (UFC). Mestre em Avaliação Educacional (UFC).  
Graduado em Pedagogia (UFRJ). E-mail: trompieri@hotmail.com

*SILVA, Jaderson Cavalcante da*

Graduado em Matemática (IFCE). E-mail: jaderson19871@hotmail.com

*BEZERRA JR., Antônio Valdenísio*

Mestrando em Avaliação Educacional (UFC), Especialista em Direito Público (UVA),  
Bacharel em Direito (UFC). BOLSISTA FUNCAP. E-mail: antoniovaldenisio@hotmail.com

### RESUMO

Tratou-se de um estudo piloto exploratório e descritivo, envolto de uma pesquisa-intervenção, de cunho etnográfico, feita a partir de observações periódicas de participantes, registros e reflexões da *práxis* educacional em uma Instituição de Ensino Superior (IES), a partir da lógica teórica-base de sete fatores informacionais extraídos de uma dissertação de mestrado intitulada “Estudo Avaliativo de dois cursos de Educação Física no município de Fortaleza via Teoria da Gestão da Informação e do Conhecimento”. Buscou-se compreender como esses fatores funcionaram na sala de aula, nos encontros pedagógicos, a fim de buscar eliminar falhas e entraves no processo educativo e potencializar a qualidade educacional no contexto inserido, após análises atentas e cuidadosas no processo educativo. Daí verificou-se que o estudo foi significativo e assegurou a atenção para os mesmos, como imprescindíveis para o êxito educacional dos alunos, do professor e da instituição em relação aos momentos vividos. Vale destacar que foi experienciada a prática da autoavaliação e, a partir de então, evidenciou-se sua importância para os trabalhos com os fatores e também para o êxito no processo



de ensino-aprendizagem e de avaliação educacional. Percebeu-se que as variáveis construídas e trabalhadas, em cada fator, foram um desafio, assim como é com quem trabalha com educação.

**Palavras-chave:** Fatores Informacionais. Educação Física. IES

### ABSTRACT

This is an exploratory and descriptive study, developed as an intervention research, ethnographic, made through participants and periodic observations, as well as records and reflections of educational practice in a Higher Education Institution (HEI). Based on seven informational factors extracted from a previous research called “Evaluate study of two graduate school of Physical Education in Fortaleza City via theory of the information management and knowledge”. Aimed to understand how these factors were handled in classroom, at the educational meetings, in order to try to eliminate the educational process’ gaps or barriers and also enhance the education quality within its context, after a careful analysis. This study showed itself significant and placed these factors as essential keys to the educational success of students, teachers and institution. The self-assessment was practiced and played an important role to the work of these factors and the success in teaching and learning process and educational assessment. It’s remarkable that the variables built and worked on each factor were a challenge, as it is for those who work with education.

**Keywords:** *Informational factors. Physical Education. HEI.*



## 1 Introdução

O processo de ensino-aprendizagem é objeto de estudo bastante explorado no campo educacional, seja na didática, onde tem o foco principal, ou mesmo na avaliação. Não obstante, permanece bastante obscuro, dada sua complexidade característica e o contexto no qual está inserido (PERRENOUD, 2000; VIANNA, 2000; LIBÂNEO, 2002). Destaca-se, assim, a necessidade de encontrar fatores ou representações que ajudem a compreender as situações, corroborando o trabalho de vários estudiosos (FREIRE, 1987, 1996; FIGUEIREDO, 1998, 1999, 2003; BRANDÃO, 2007; CASTELLANI FILHO, 1998; COLETIVO DE AUTORES, 1992).

De fato, em pesquisa anterior, intitulada “Estudo Avaliativo de dois cursos de Educação Física no município de Fortaleza via Teoria da Gestão da Informação e do Conhecimento” (DIAS, 2010), foram identificados sete fatores informacionais, considerados imprescindíveis para o êxito educacional, a saber: 1. Tecnologia informacional; 2. Política informacional; 3. Cultura informacional; 4. Arquitetura da informação; 5. Estratégia informacional utilizada; 6. Avaliação do gerenciamento da informação e do conhecimento; 7. Equipe informacional.

Centrou-se na experiência pedagógica vivida ao longo de quatro anos, a partir do ano de 2010, no curso de licenciatura em Educação Física, na Universidade Vale do Acaraú (UVA), Instituição de Ensino Superior (IES) particular que atua em parceria representativa do Instituto Dom José de Educação e Cultura (IDJ), no município de Fortaleza. Logo, trata-se de proposta de vivência pedagógica, aspectos envolvidos da pesquisa-intervenção, uma reflexão-ação, de cunho etnográfico.

O uso dos fatores surgiu da necessidade de dar aplicabilidade aos resultados do estudo precedente, devolvendo-os ao



local onde realmente acontecem as coisas, os fatos, os problemas (onde surgem, onde se confrontam, se é possível (des) construir, etc.), ou seja, à sala de aula. Compreender isto foi contextualizá-lo e torná-lo real, daí o problema se consolidou:

- Como trabalhar todos os aspectos que envolvem o ser humano em sua formação e acompanhando o movimento histórico da sociedade, na sala de aula, com os sete fatores informacionais, numa perspectiva libertadora de ensino-aprendizagem, no campo da avaliação, buscando enfatizar a autonomia, a alteridade e a reflexão na construção do conhecimento?

## 2 Descrição da experiência

Durante os 4 anos (2010 a 2104) de prática docente, foram feitas intervenções em sala de aula – buscando relacionar um ou mais fatores informacionais, com algumas variações – calcadas no propósito de verificar uma solução significativa para a avaliação no processo de ensino-aprendizagem. A despeito do viés nitidamente institucional dos fatores trabalhados, eles foram utilizados com maior/menor atenção para permitir o enfoque no processo de ensino-aprendizagem, de acordo com o grau de atuação em sala de aula, considerando que eles, em si, possuem conceitos bastante complexos.

Assim, as seguintes informações/representações foram extraídas para cada fator:

**Fator 1** – Tecnologia da Informação: acompanhamento em Ambiente Virtual e Aprendizagem (AVA) Sócrates ([www.virtual.ufc.br/socrates](http://www.virtual.ufc.br/socrates)), *Facebook*, *e-mail*, telefones, grupos no *Whatsapp*. Situações vividas nos encontros das disciplinas, no la-



boratório da instituição e à distância, buscando permitir a acessibilidade, sendo criadas 11 comunidades no AVA, permitindo a estimulação de atividades através de *chats*, *e-mails*, portfólios, fóruns, material eletrônico para consulta, balizados pelo contexto e a necessidade.

**Fator 2 – Política Informacional:** a horizontalidade norteou este fator, inserindo o estudante no semicontrolado das situações vividas. Realizaram-se trabalhos em grupos, em duplas ou individuais, nos quais o professor participava como colaborador, mediador e mantenedor de discussões e problematizações. O ambiente externo à sala de aula (visitas a escolas e academias) permitia relações e contextualizações com o material estudado, adotando-se o modelo **federalista** (DAVENPORT, 1998).

**Fator 3 – Cultura Informacional:** foco na atuação individual (comportamento informacional) e em grupos (cultura informacional), com estímulo das relações entre o material estudado e investigações feitas na realidade, com a utilização de diversos canais (vídeos, relatórios, documentários etc.) para influenciar o comportamento. O professor foi introduzido como parte integrante do grupo, para eliminar as fronteiras/barreiras existentes em torno de sua figura, enquanto o universo vocabular dos sujeitos era extraído em todos os assuntos discutidos e problematizados. A estagnação em relação à pesquisa, evidenciada pelo perfil dos estudantes e da instituição em relação ao curso, foi em parte rompida com o 1º evento científico do IDJ: a I Semana Acadêmica, na qual o trabalho de um grupo que fez parte do presente estudo, sob orientação desta pesquisadora, obteve 1º lugar geral, e cuja premiação (bolsa integral de um semestre) alavancou a motivação dos demais estudantes. Nas disciplinas, também foram construídos eventos em forma de seminários práticos, empolgando os alunos devido à publicização no site do instituto (I, II, III e a IV mostras de lutas no contexto escolar).



**Fator 4 – Arquitetura da Informação:** cronograma detalhado da disciplina, construído conjuntamente com os alunos, informava sobre os recursos a serem utilizados em cada conteúdo, avaliações, telefone e *e-mail* do professor etc. (relatos discentes afirmaram ser recurso pouco explorado pelos professores, a despeito de ter resultado satisfatório e sempre solicitado pelos coordenadores nas reuniões). As aulas de campo e o respectivo endereço eram informados por *e-mail* e pela coordenação. Desenhos e esquemas utilizados eram postos como mural, comentado por alguém do grupo, e distribuídos pelo AVA ou por *e-mail*. Modelos para o trabalho de conteúdos de didática (por exemplo, construção de planos de ensino e de aula) foram distribuídos, vivenciados e comentados, da mesma forma que modelos de slides e Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's).

**Fator 5 – Estratégia Informacional Utilizada:** trabalhado como parte integrante da pergunta: O que desejamos fazer com a informação nesta universidade (organização)? O compartilhamento das vivências anteriores era estimulado, enfatizando-se a relação de todos os sete fatores, principalmente, o primeiro, sem cair na tecnocracia. Para um curso cujo foco é a docência (licenciatura), o percurso desejável sempre foi o universo do conhecimento, do saber; dessa forma, a sala de aula, os encontros pedagógicos, encontros de pesquisa (apesar de muitos não terem essa visão, meta). Enriquecimento da cultura local através de saberes compartilhados por meio do saber parceiro, da experiência de vida, do estímulo de trabalhos com grupos dialógicos, da compreensão da necessidade de ler os textos acadêmicos.

**Fator 6 – Avaliação do Gerenciamento da Informação e do Conhecimento:** as funções diagnóstica, somativa, formativa e a autoavaliativa foram utilizadas de forma dialética, buscando o fluxo horizontal nos processos de ensino-aprendizagem. A au-



toavaliação permitiu a participação dos estudantes e relacionar a média final com as suas expectativas. O esquema de avaliação utilizado em duas turmas (dois semestres) merece destaque e detalhamento: 1. Participação: fóruns/chats, produções escritas, vivências em salas de aula, relatórios de textos e/ou vídeos, frequência, produção de planos de aula; 2. Construção e aplicação de instrumentos para visitas em espaços destinados às práticas da profissão, entrega do termo de consentimento no local e devolvido para o professor da disciplina, documentos anexados ao trabalho final; 3. Produção e entrega final de um artigo formatado. Havia outros esquemas de viés somativo e formativo, atrelados à função diagnóstica enfatizada em todos os encontros, com diálogo, perguntas sobre os materiais, intensidade das discussões. Cada situação valia escores previamente definidos, apresentados e discutidos, da mesma forma procedendo com avaliação de trabalhos escritos (artigos, resenhas, redações): as escalas a serem utilizadas e suas respectivas pontuações foram previamente compartilhadas.

**Fator 7 – Equipe Informacional:** atividades com grupos dialógicos, onde os próprios estudantes escolhiam os membros, constituindo seus “elos”: os “chefes do grupo”/líderes. A grande diversidade e falta de compromisso de alguns deixaram a desejar, acarretando uma reflexão acerca dos motivos de eles estarem naquele curso, naquela faculdade ou de buscarem uma melhor qualificação (um paradoxo). Ainda assim, muitas produções e saberes foram produzidos através da estimulação e mediação do educador, construindo-se aos poucos o compromisso com as atividades e as avaliações postas diariamente.

Utilizou-se como fontes primárias para justificar tais metodologias a partir da manipulação das variáveis (fatores) citadas: Thomas Davenport (Ecologia da Informação), Paulo Freire



(Educação Popular); Marelin Vianna (Avaliação Educacional); Phelippe Perrrenoud (Avaliação do Ensino-Aprendizagem); Tadao Takahashi (Sociedade da Informação no Brasil); Peter Senge (A quinta disciplina/pensamento sistêmico); João Figueiredo (PER); Catellani Filho (Política na Educação Física e Esporte); Eleonor Kunz (Teoria Crítica Emancipatória) e Coletivo de Autores (Teoria Crítico-Superadora). Cada um contribuiu significativamente para as vivências e exploração/reflexão dos fatores citados na forma de ensino-aprendizagem no campo da avaliação educacional.

### 3 Resultados e discussão

Os resultados apresentados foram significativos, considerando que cada fator implementado teve o propósito de estimular o saber, a produção do conhecimento, o interesse e a motivação do estudante a partir da contextualização e das relações dos temas estudados com a realidade em que estavam inseridos. São universos a serem explorados, todos se revelaram extremamente necessários e imprescindíveis, conforme se observa do extrato:

**Fator 1** – boa aceitação pelos alunos, que demonstraram pouca dificuldade no acesso do AVA e responderam com riqueza de participação e contribuição, evidenciando um maior compromisso.

**Fator 2** – maior interação com o professor e interesse na realização das atividades.

**Fator 3** – dificuldades para relacionar os conteúdos com a vida prática, ou ainda para trabalhos em grupos ou se mostraram intimidados com o público. Resistência de alguns às atividades de campo, por mera acomodação; motivações claras nas vivências de seminários práticos no geral, mas evidente pouca relação





em afirmar onde havia maior ou menor participação, isto é, na sala de aula na construção das ideias ou no momento da prática.

**Fator 4** – o uso do AVA para postagem de atividades e recebimento de trabalhos facilitou e agilizou a finalização das tarefas, considerando a carga horária apertada das disciplinas e a assiduidade parcialmente satisfatória dos estudantes.

**Fator 5** – resistência à participação em eventos científicos, justificada pelo interesse de muitos alunos em apenas se formar e que se satisfaziam com as informações passadas em sala de aula, leituras e seminários realizados, oportunidades nas quais alguns apresentaram muita dificuldade de expressão e domínio. Pouco estímulo dos professores e gestores na vivência destes eventos: professores esperavam apoio de órgãos científicos, valorização de seu trabalho nas orientações e produções de eventos e aquisição de materiais; gestores esperavam compromisso dos professores com os conteúdos e muita motivação.

**Fator 6** – a autoavaliação permitiu confrontar as notas e conceitos obtidos ao longo dos encontros, mostrando-se extremamente eficaz e eficiente para tomar como real o juízo de valor apresentado, com notas de trabalhos, relatórios, artigos, participações em geral etc.

**Fator 7** – resistência inicial aos trabalhos em grupos, evidenciando-se a necessidade das intervenções do professor para um trabalho efetivo do grupo. Por ser nota em grupo, por exemplo, houve um estímulo para participação de todos, desde a simples cópia à apresentação pública.

A implementação desta metodologia fez brotar fatos que necessitam de maior aprofundamento. Ainda são perceptíveis muitas lacunas entre os fatores e o esforço para ligá-los e/ou encontrar variáveis que encaixem com os mesmos ainda é um mistério. Entretanto, focar a atenção neles é necessário, pois mani-



pulá-los com excelência é oportunizar com riqueza a construção do conhecimento necessário, especialmente no fator tecnologia informacional, pois permite acessibilidade e envolvimento. Com efeito, compreender sua interdependência é uma necessidade a ser suprida por estudos posteriores.

#### 4 Conclusão

Mesmo na universidade, o ato de educar ainda é encarado com rigidez, relegando ensino-aprendizagem para segundo plano. O presente relato de quatro anos de experiência oportunizou a ênfase na *práxis* educacional e na avaliação. Longe do conceito rígido e descontextualizado da pedagogia do exame, que assusta, amedronta e provoca a evasão, foi realizada uma leitura reflexiva de sete fatores informacionais extraídos da avaliação institucional.

Os fatores foram aos poucos estimulados, testados, implementados, de sorte que muitas estratégias foram modificadas em prol da construção do saber. Ou seja, tais práticas docentes distanciaram-se da mera reprodução, traduzindo-se em reflexão-ação de colocar o estudo prévio em funcionamento.

Tal como a escola deve formar alunos pensantes, reflexivos, críticos, da mesma forma devem ser formados, nas universidades, seus professores. Assim, cabe a cada docente assumir o compromisso e, como sugestão, deter-se nos fatores exibidos com uma maior atenção e apreciação. Além disso, merece destaque o uso constante da autoavaliação enquanto fator independente nos eventuais encontros pedagógicos, pois estimula no professor uma prática reflexiva. No contexto da sala de aula, ainda que não perceba, o professor avalia a si mesmo e ao aluno a todo momento, daí porque pensar/avaliar com critérios e assegurá-los passa a ser uma necessidade para seu trabalho.



## Referências

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *O que é educação*. São Paulo: Brasiliense, 2007.

CASTELLANI FILHO, Lino. *Política Educacional e Educação Física: polêmicas do nosso tempo*. Campinas: EDITORA AUTORES ASSOCIADOS, 1998.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de educação física*: São Paulo Cortez, 1992.

DIAS, J. C. S. *Estudo Avaliativo de dois cursos de educação física no município de Fortaleza via teoria da gestão da informação e do conhecimento*. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira Contemporânea/Avaliação Educacional/Avaliação Insitucional) – Universidade Federal do Ceará – UFC, 2010.

DRUCKER, Peter Ferdinand. *O melhor de Peter Drucker: a sociedade*. São Paulo: Nobel, 2001.

DAVENPORT, Thomas H. *Ecologia da informação: por que só as tecnologias não bastam para o sucesso na era da informação*. São Paulo: Futura, 1998.

FIGUEIREDO, João B. A. *Educação ambiental dialógica e representações sociais da água em cultura sertaneja nordestina: uma contribuição à consciência ambiental em Irauçuba-CE (Brasil)*. 2003. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas / Ecologia / Educação Ambiental) – Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, SP, 2003.

FIGUEIREDO, João B. A. *O Tao Ecocêntrico, em busca de uma práxis ecológica, (Brasil)*. 1999. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva / Saúde Pública / Políticas e Serviços em Saúde) – Universidade Estadual do Ceará – UECE, Fortaleza, CE, 1999.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.



KUNZ, Elenor. *Educação física: Ensino & Mudanças*. Ijuí; Ed. Unijuí, 1991.

KUNZ, Elenor. *Transformação Didático-Pedagógica do Esporte*. Ijuí; Ed. Unijuí, 1994.

LIBÂNEO, J.C. *Pedagogia e pedagogos, para que?* São Paulo: Cortez, 2002.

PERRENOUD, P. *10 Novas Competências para Ensinar*. Trad. Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SILVA, J.C. ; Nascimento, R. B. do; TROMPIERI FILHO, N.. *Avaliação da gestão do conhecimento em organizações via profissionais da informação*. Conexões – Ciência e Tecnologia, v. 1, p. 17-22, 2007.

SILVA, J. C. da & FIGUEIREDO, J. B. A. *Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem na Capacitação de Alfabetizadores em Irauçuba*. In: Encontro Regional sobre Formação e Práticas Docentes, 2005, Fortaleza-CE. Anais do 1º Encontro Regional sobre Formação e Práticas Docentes. Fortaleza-Ce: ADUECE, 2005, p.1-13.

SENGE, Peter. *A quinta disciplina: a arte e prática da organização que aprende*. Rio de Janeiro: BEST SELLER, 2006.

TAKAHASHI, Tadao. *Sociedade da informação no Brasil: livro verde*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

VIANNA, Heraldo Marelím. *Avaliação Educacional: teoria, planejamento, modelos*. IBRASA, 2000.

