

GUETO

ISSN 2319-0752

REVISTA ACADÊMICA

20ª EDIÇÃO
DEZEMBRO 2024

● **CAPOEIRA E AUMENTO DO VOLUME MUSCULAR: AVALIAÇÃO DOS EFEITOS HIPERTRÓFICOS EM SEUS PRATICANTES**

● **AS PRÁTICAS AVALIATIVAS COMPARTILHADAS NOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA BAHIA**

● **TECENDO INCLUSÃO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIAS**

SUMÁRIO

A qualificação da visita domiciliar do agente comunitário de saúde às pessoas com diabetes: um relato de experiência	1
As práticas avaliativas compartilhadas nos repositórios institucionais das universidades públicas da bahia	14
Capoeira e aumento do volume muscular: avaliação dos efeitos hipertróficos em seus praticantes	33
Ensino de ciências: uma abordagem sobre a educação ambiental e ferramentas para o aperfeiçoamento da metodologia de ensino	47
Validação de teorias e instrumentos de medida: contribuições da psicometria ao estudo dos valores de consumo	66
Librando na ufrb/cetens: a construção de recursos acessíveis e o ensino da libras	98
Qualidade de vida de idosos que residem em instituições de longa permanência: benefícios da atividade -	113
Tecendo inclusão: desafios e perspectivas na educação de crianças com deficiências	128

A Qualificação da Visita Domiciliar do Agente Comunitário de Saúde às Pessoas com Diabetes: um relato de experiência

Milena Takamiya Sugahara¹

Alisson Nunes Gomes²

Daniel Marcos Almeida Gomes Araújo³

Igor Ferreira Borba de Almeida⁴

Luciana Pereira Barboza⁵

Manoela Carolini Maia de Souza⁶

Resumo:

A Diabetes Mellitus é uma das condições endócrino-metabólicas mais importantes no panorama epidemiológico brasileiro e mundial. Nesse contexto, a Estratégia Saúde da Família emerge como coordenadora do cuidado e base fundamental no cuidado à pessoa com diabetes, sendo a visita domiciliar (VD) do Agente Comunitário de Saúde (ACS) uma das ferramentas para a garantia do cuidado integral. O presente artigo é um relato de experiência de um Projeto de Intervenção, proposto pelo internato em Saúde Coletiva, realizado a partir das necessidades identificadas do processo de trabalho de uma Unidade de Saúde da Família de um município do interior da Bahia e teve como objetivo qualificar a VD dos ACS da territorialidade adscrita. Foram desenvolvidos momentos de educação continuada e de educação permanente que convergiram na criação e na validação em equipe de um instrumento norteador para a realização da rotina da VD do ACS às

¹ Mestre em Saúde na Comunidade pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Graduanda em Medicina. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mail: milenasugahara@gmail.com.

² Bacharel em Medicina. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mail: alissongomes2510@gmail.com,

³ Pós-graduado em Saúde da Família pela Faculdade Única. Bacharel em Medicina. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mail: gomesdmaga@gmail.com

⁴ Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Professor Substituto do curso de Medicina do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mail: borbadealmeidaigor@gmail.com.

⁵ Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho pela Universidade Federal da Bahia. Professora Efetiva do curso de Medicina do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mail: lucianabarboza@ufrb.edu.br.

⁶ Especialista em Medicina de Família e Comunidade pelo Programa de Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Médica da Estratégia Saúde da Família da Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Jesus, Bahia. E-mail: manoelamaias@gmail.com.

peças com DM de forma que otimizasse o monitoramento de usuários, promovendo um cuidado mais sistemático e qualificado. Entre os resultados, destacam-se a criação de um instrumento orientador para as VDs, o aumento do engajamento e da qualificação da equipe na abordagem do diabetes e a integração entre ensino e serviço, potencializando a prática de saúde coletiva. Concluiu-se que a experiência contribuiu significativamente para a qualificação das ações do ACS, reforçando o papel da atenção primária na promoção da saúde e prevenção de complicações. O instrumento desenvolvido mostrou-se aplicável e flexível, com potencial para replicação em outras unidades de saúde.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus, Visita Domiciliar, Agentes Comunitários de Saúde

Abstract:

Diabetes Mellitus (DM) is one of the most important endocrine-metabolic conditions in the Brazilian and global epidemiological panorama. In this context, the Family Health Strategy emerges as a coordinator of care and a fundamental basis in the care of people with diabetes, with the home visit of the Community Health Agent being one of the tools to guarantee comprehensive care. This article is an experience report of an Intervention Project carried out based on the needs identified in the work process of a Family Health Unit in a municipality in the interior of Bahia and aimed to qualify the home visit of Community Health Agents. Moments of continuing education and permanent education were developed that converged in the creation and team validation of a guiding instrument for carrying out the home visit of Community Health Agent routine for people with DM in a way that optimized user monitoring, promoting more systematic care and qualified. Among the results, the creation of a guiding instrument for Home Visits, the increase in team engagement and qualifications in the approach to diabetes and the integration between teaching and service, enhancing collective health practice, stand out. It is concluded that the experience contributed significantly to the qualification of Community Health Agent actions, reinforcing the role of primary care in promoting health and preventing complications. The developed instrument proved to be applicable and flexible, with potential for replication in other health units.

Keywords: Diabetes Mellitus, Home Visit, Community Health Agents.

Introdução

A Estratégia Saúde da Família é a principal coordenadora do cuidado em saúde, dentro das Redes de Atenção, fundamental para a integração dos serviços e ações, e para a garantia da integralidade e da qualidade da assistência (BRASIL, 2014). É um modelo que visa a reorganização da atenção básica e tem como base a territorialidade adscrita e o Agente Comunitário de Saúde (ACS) emerge como o principal elo entre as equipes e o território. Segundo a Política Nacional de Atenção Básica de 2011, cada ACS é responsável por um máximo de 750 pessoas e cada equipe de Saúde da Família por, no máximo, 4.000 pessoas. As atribuições do ACS incluem trabalhar com as famílias de sua microárea, orientar sobre os serviços de saúde disponíveis, acompanhar, por meio de visita domiciliar, com uma média de uma visita/família/mês, sendo visitadas mais vezes, aquelas com maiores critérios de risco e vulnerabilidade. Também desenvolvem ações que busquem a integração entre a equipe de saúde e a população adscrita à UBS, realizam atividades de promoção da saúde, de prevenção das doenças e agravos e de vigilância à saúde (BRASIL, 2012).

A partir da ótica de Dahlgren e Whitehead que compreendem que o processo saúde/doença ou saúde/adoecimento decorre a partir dos determinantes sociais da saúde, o processo de trabalho da Equipe da USF tem como um dos focos a promoção e prevenção em saúde. Após 30 anos da sua implementação, há ainda desafios importantes, principalmente, relativos às demandas programáticas. As doenças crônicas não transmissíveis fazem parte deste escopo, como doenças cardiovasculares, neoplasias e diabetes mellitus.

A Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (2020) aponta que o Brasil em 2017 ocupava a quarta posição de países com maior número de pessoas com Diabetes de 20 a 79 anos, com o total de 12,5 milhões de indivíduos. Projeções para 2045 apontam que existirão 20,3 milhões. Atualmente, a classificação do diabetes se dá pela etiologia, e não pelo tratamento. Segundo a Organização Mundial da Saúde e pela Associação Americana de Diabetes classifica em quatro formas clínicas, Diabetes Mellitus tipo 1, Diabetes Mellitus tipo 2, outros tipos específicos de Diabetes Mellitus e Diabetes Mellitus Gestacional, além da glicose, ambas condições conhecidas atualmente como pré-diabetes e considera fatores de risco para o DM e doença cardiovascular (BRASIL, 2018).

O diagnóstico de diabetes mellitus geralmente ocorre após os 40 anos de idade, sendo comum sua associação com excesso de peso e histórico familiar de DM. Estima-se que a população

mundial com diabetes totalize 382 milhões de pessoas e que no ano de 2035 serão 471 milhões, o que pode ser considerado uma epidemia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2020).

É reconhecida a necessidade de desenvolver estratégias de prevenção primária da DM2 que permitam, através de redução dos fatores de risco modificáveis associados à doença, reduzir a prevalência da mesma. Para tal é fundamental identificar os indivíduos com risco aumentado de DM2 quando ainda se encontram normoglicêmicos, intervindo no sentido de prevenir a evolução para pré-diabetes e, posteriormente, diabetes (PARANÁ, 2018). Nesse sentido, algumas estratégias foram desenvolvidas a fim de auxiliar e mudar no desfecho do DM através da Visita Domiciliar realizada pelo ACS.

No âmbito da estratégia de saúde da família, esta tem por uma de suas funções coordenar o cuidado a partir de uma equipe de caráter multiprofissional, composta por médico, enfermeira, auxiliar de enfermagem, agentes comunitários de saúde e, a partir do ano de 2000, dentista, onde o ACS tem-se revelado o ator mais intrigante no que se refere à relação de trocas estabelecidas entre saberes populares de saúde e saberes médicos-científicos (NUNES, 2002). Portanto, compete ao ACS “orientar as famílias para a utilização adequada dos serviços de saúde” e a segunda, salienta que eles devem “informar os demais membros da equipe de saúde acerca da dinâmica social da comunidade, suas disponibilidades e necessidades” (BRASIL, 1998).

Pensando na possibilidade de qualificar as atribuições do ACS, lançou-se mão da educação permanente e continuada, que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) dispões a Educação Continuada como um processo que inclui as experiências posteriores ao conhecimento inicial, que ajudam o pessoal a aprender competências importantes para o seu trabalho. A educação continuada também é definida como algo que englobaria as atividades de ensino após o curso de graduação com finalidades mais restritas de atualização, aquisição de novas informações, com atividades de duração definida e através de metodologias tradicionais (MASSAROLI; SAUPE, 2008). Já a educação Permanente em Saúde vem para aprimorar o método educacional em saúde, tendo o processo de trabalho como seu objeto de transformação, com o intuito de melhorar a qualidade dos serviços, visando alcançar equidade no cuidado, tornando-os mais qualificados para o atendimento das necessidades da população. (BRASIL, 2022)

Frente a necessidade de incorporar tecnologias leves capazes de agregar na qualificação da visita domiciliar, a entrevista motivacional exercida pelos ACS aos usuários de DM, surge para colaborar no fortalecimento da motivação do usuário e seu comprometimento com a mudança, a fim

de tentar se adaptar à complexidade que pauta a relação profissional com usuários do serviço (FIGLIE; GUIMARÃES, 2014).

Dentro desse contexto, potencializar o trabalho do ACS para o cuidado do usuário que convive com a diabetes mellitus emerge como uma das necessidades a serem, constantemente, aprimoradas, e a VD representa uma das tecnologias leves mais potentes que podem impactar na melhoria da qualidade de vida e no manejo da diabetes mellitus. Gomes et al. (2021) inferem que a VD permite a inserção dos trabalhadores de saúde nos espaços familiares e na comunidade, sendo uma ferramenta promotora de cuidado na Estratégia de Saúde da Família, uma vez que, viabiliza a organização.

Já internamente, no processo de trabalho das equipes locais, a educação permanente apresenta-se como um marco teórico que contribui para a reorganização do saber no trabalho. Foi introduzido, a partir dos anos 80, na América Latina através da Organização Panamericana de saúde, como um novo referencial pedagógico para que a participação dos trabalhadores fossem mais efetivas e contribuíssem para as mudanças em seus ambientes de trabalho (MALICHESKY; CARNUT; GUERRA, 2024).

Portanto, o diabetes mellitus é altamente prevalente, sendo responsável por incapacidades, mortes, bem como perda da qualidade de vida pelas sequelas provocadas. A comorbidade em questão é uma das doenças crônicas não degenerativas que são incluídas nas demandas programáticas de linha do cuidado do SUS. Já a Estratégia Saúde da Família é adotada como norteador da assistência e o ACS emerge como um dos principais protagonistas. Além do mais, dentro do processo de trabalho em saúde da equipe da Unidade de Saúde da Família Viriato Lobo tem-se realizado esforços dentro da linha de cuidado e tem emergido necessidades para aprimoramento da consolidação da assistência. Ainda destaca-se que o projeto em questão é parte da formação em saúde do Internato de Saúde Coletiva e Medicina de Família e Comunidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, baseado no tripé ensino, pesquisa e extensão, e que fomenta o desenvolvimento de habilidades e competências a serem desenvolvidas pelo profissional médico.

O objetivo do presente artigo é relatar a experiência da realização de um Projeto de Intervenção realizado pela equipe da Unidade de Saúde da Família Viriato Lobo em parceria com a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia sobre a qualificação da Visita Domiciliar para os usuários com diabetes mellitus.

Materiais e método

O Projeto de Intervenção foi desenvolvido durante as atividades do internato em Saúde Coletiva e Medicina de Família e Comunidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) na Unidade de Saúde da Família (USF) Viriato Lobo, durante o período de agosto de 2024 a novembro de 2024. É integrante do processo formativo e avaliativo dos estudantes e tem como objetivo o desenvolvimento de competências pertinentes à formação médica, sobretudo no campo da Saúde Coletiva.

A USF Viriato Lobo é situada no município de Santo Antônio de Jesus, estado da Bahia. Sua rotina de trabalho é das 07:00 às 16:00 horas, de segunda-feira a sexta-feira e contempla cuidado individual e coletivo através de acolhimento, consultas, grupos, entre outros. A equipe de referência é composta por dois médicos, uma cirurgiã-dentista, uma enfermeira, duas técnicas de enfermagem, dez agentes comunitários de saúde, três auxiliares administrativos, uma atendente de enfermagem, uma auxiliar de consultório dentário e dois auxiliares de serviços gerais. Há ainda profissionais da equipe multiprofissional de nutrição, serviço social e psicologia, e estudantes da nutrição, odontologia e medicina. Sua territorialidade adscrita possui uma população de 3879 usuários, perfazendo um total de 1430 famílias (ESUS, 2024), distribuídas em 10 microáreas. Há 177 diabéticos, dentre eles, 34 insulino dependentes.

A temática do Projeto de Intervenção foi elegido através da necessidade de aprimoramento do processo de trabalho da equipe local, da epidemiologia local, do diálogo com os profissionais de saúde da ESF Viriato Lobo, da pactuação com os internos e a preceptoria, bem como forma de continuidade do trabalho do grupo de internos de medicina da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, que realizaram rodízios em períodos anteriores. A escolha também se deu a partir do potencial da VD do ACS em monitorar o usuário com diabetes mellitus dentro do território. Ressalta-se ainda que a VD é realizada de forma mensal e sistemática, e o ACS constitui o principal elo entre USF e comunidade, e o profissional que está imerso na territorialidade adscrita. Já os objetivos gerais e específicos do Projeto de Intervenção foram: 1. Consolidar o monitoramento e o acompanhamento no processo de trabalho em saúde da USF Viriato Lobo dos usuários com diabetes mellitus; 2. Desenvolver um instrumento que potencialize as Visitas Domiciliares (VD) dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) aos usuários com diabetes mellitus; 3. Fortalecer o vínculo entre os usuários faltosos e a USF Viriato Lobo e 4. Realizar acompanhamento sistemático e integral da saúde dos indivíduos.

Assim, o Projeto de Intervenção foi dividido em 04 partes: 01. Educação Continuada: falando sobre o processo de trabalho do usuário com diabetes mellitus; 02. Educação Permanente: construindo um instrumento de abordagem na VD e validação interna de grupo focal ; 03. Aplicação do instrumento norteador em VD; 04. Avaliação.

Resultados e experiências

O processo de educação continuada e permanente contou com a participação de grande parte da equipe, com contribuição e engajamento durante a realização de uma parcela dos participantes. Esse engajamento demonstrou o comprometimento dos membros da equipe em aprimorar suas abordagens e técnicas, bem como em consolidar o conhecimento em diabetes mellitus e o papel do ACS no manejo dessa condição, promovendo um ambiente colaborativo e de troca de saberes. Ademais, a rotina do trabalho em saúde e as práticas do cuidado foram objetos de reflexão e possibilitaram modificações que vão ao encontro à Política Nacional de Educação Permanente, que desempenha um papel importante ao impulsionar transformações no processo de formação dos profissionais da saúde (BRASIL, 2018).

O momento 01 foi realizado dentro da reunião de equipe, em dois dias diferentes, e trabalhou a temática, em uma perspectiva expositiva e dialógica: 1. O que é diabetes?; 2. O que a diabetes causa?; 3. Quais os exames de rotina que o diabético precisa fazer? Com qual frequência? Quem pode pedir?; 4. Por que o diabético faz exame de sensibilidade dos pés, fundoscopia e eletrocardiograma?; 5. Qual a alimentação do diabético?; 6. Como abordar a Educação em Saúde? Vamos falar sobre entrevista motivacional?; 7. Como é o cuidado à saúde no processo de trabalho do usuário com DM?; 8. O que faz o médico, a enfermagem, a equipe de saúde bucal?; 9. Por que é importante passar ao menos uma vez por ano e manter a dentição saudável?; 10. Quais as vacinas do diabético?; 11. Quais medicamentos disponíveis no SUS? Onde conseguir? Como conseguir?; 12. Como administrar e armazenar insulina?

No momento 02 foi apresentado, para a equipe um instrumento semiestruturado, com os principais pontos importantes a serem trabalhados pelo ACS na visita mensal ao usuário com DM e trabalhado em forma de pequenos grupos de trabalho, opiniões, limitações, pontos de modificação do instrumento, com acréscimos, supressões e modificações da estrutura, e posteriormente, foi finalizado com todos os participantes. Com o instrumento construído e intitulado “10 passos para uma diabetes controlada na visita domiciliar do agente comunitário de saúde” (Figura 1), também

foi realizada uma segunda validação interna do instrumento por meio de questionário. O objetivo da segunda validação do instrumento tinha a finalidade de que a intervenção proposta possibilitasse uma linguagem prática a toda a população do estudo envolvida. Segundo Loch et al (2021), a validação dos instrumentos criados auxiliam na avaliação das intervenções de promoção à saúde pode ser de grande relevância, inclusive para se mensurar a menor ou maior proximidade da intervenção com os princípios da Promoção da Saúde. A validação do instrumento foi realizado em um grupo de 8 pessoas, com idade entre 19-54 anos, 06 negros e 02 brancos, sendo 3 ACS, 2 estudantes de odontologia, 01 auxiliar administrativo, 01 enfermeira e 01 técnica de enfermagem, distribuídos quanto a escolaridade 04 com ensino superior completo, 02 superior incompleto e 02 ensino médio completo.

Os itens 1, 2, 4, 5, 6, 9 e 10 obtiveram todas as respostas positivas em relação à pertinência do conteúdo e a clareza da linguagem. Já os itens 3 e 7 apresentaram duas respostas negativas quanto a clareza da linguagem e o item 8 uma resposta negativa para pertinência e linguagem.

As observações apontadas foram: 1. No “Item 1” e “Item 2” a palavra semestralmente, deveria ser modificada para os últimos 6 meses; No “Item 3” um questionário sugeriu que complementa-se o item com encaminhamento para nutricionista, bem como as palavras carboidratos, proteínas e lipídeos foram apontadas como de difícil compreensão para aplicação do instrumento sendo sugerido especificar exemplificando com as categorias de alimentos; já no “Item 6” um dos participantes orientou acrescentar o período em que os exames de diabetes seriam solicitados; no “Item 7” houve um questionário que observou a necessidade de explicar o que eram os exames de fundoscopia e eletrocardiograma e por fim, no “Item 8” apontaram que a vacina de pneumo 23 não tem resolução rápida no SUS e também apontaram a necessidade de explicar a importância e especificar quais são as vacinas de adulto. Os demais itens 4, 5, 9 e 10 não houve nenhuma observação.

Posteriormente, visitas domiciliares foram realizadas e também foi realizado o acompanhamento das VDs das ACS aplicando o instrumento norteador. A estratégia de avaliação se deu através de observação participante do acompanhamento das VDs realizadas pelas ACS, sendo avaliado tanto as temáticas trabalhadas na educação continuada e permanente, como a aplicabilidade do instrumento orientador e do seu impacto no processo de trabalho dos usuários com DM. Foram acompanhadas 05 VDs das ACS, sendo observado que o instrumento pode ser utilizado como etapas durante o diálogo entre o profissional e o usuário acompanhado, bem como um norteador para lembrar os pontos importantes para o monitoramento da situação de saúde. Todas

as ACS acompanhadas avaliaram positivamente o uso do instrumento. Observou-se que houve um importante avanço na condução da VD antes realizadas sem objetivos a serem alcançados. Embora o presente projeto tivesse perguntas orientadoras, o presente instrumento não engessou a VD, nem ficou restrita a tal condição de saúde. Ao contrário, o instrumento permitiu uma flexibilidade que possibilitou a adaptação das perguntas conforme as necessidades individuais dos usuários. Nem todos os pontos do passos foram questionados, mas nas situações em que não foram avaliados, a ACS relatou que seriam abordadas no próximo seguimento mensal do usuário. Isso reflete a importância da continuidade do cuidado, um dos pilares da Atenção Primária à Saúde (APS), que garante que o acompanhamento desses usuários seja mantido ao longo do tempo, permitindo um monitoramento mais eficaz e intervenções mais adequadas, observado o proposto por Lemos (2016) que infere que o trabalho é o elemento central e transformador da realidade.

• 10 PASSOS PARA UMA DIABETES CONTROLADA NA VD DO ACS

- 1) **Passou em consultas, semestralmente, com médica ou enfermeira, anualmente, com cirurgiã-dentista?**
Atenção! Se Diabetes Mellitus descompensada a consulta médica/enfermagem é trimestral.
- 2) **Deixou os pés bem secos após banho, secou entre os dedos e utilizou creme hidratante? Usou sapatos adequados? Sempre examina dentro dos calçados antes de calçá-los? Realizou corte reto das unhas? Realizou exames dos pés, anualmente?**
- 3) **Seguiu uma alimentação balanceada com ingestão de carboidratos, proteínas, lipídios, frutas e verduras, legumes e água em quantidade adequada e com baixa quantidade de alimentos industrializados?**
- 4) **Retirou medicações mensalmente na USF, na Dires ou na farmácia? Tem condições econômicas para a compra de medicamentos não disponibilizados no SUS? Já conversou com seu médico sobre a possibilidade de troca medicamentosa?**
- 5) **Realizou atividade física por pelo menos 30 minutos diários de moderada intensidade, se condições?**
- 6) **Realizou exames laboratoriais de rotina do diabético?**
- 7) **Realizou exames de fundoscopia (oftalmologista) e eletrocardiograma, anualmente?**
- 8) **Tomou vacinas do adulto, influenza e pneumo 23?**
- 9) **Apresentou sinais de diabetes descompensada: muita fome, muita sede, muita urina, perda de peso? Verificou se usuário sabe os sinais de hipoglicemia (baixo açúcar), como fraqueza, tonturas, tremores?**
- 10) **Fez uso regular da medicação em dose e horário prescrito? Se uso de insulina: Transportou e guardou a insulina adequadamente? Soube aplicar a medicação? Esperou dez segundos para retirar a agulha? Realizou rodízio do local de aplicação?**

UF B
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

INTERNATO EM MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE E SAÚDE COLETIVA
ALMEIDA, Igor Ferreira Borba de; BARBOZA, Luciana Pereira, Docentes do Internato de Medicina de Família e Comunidade e Saúde Coletiva da UFRB.
SOUZA, Manoela Carolini Maia de, Preceptora do Internato em Medicina de Família e Comunidade da UFRB
ARAUJO, Daniel Marcos Almeida Gomes; GOMES, Alisson Nunes; SUGAHARA, Milena Takamiya, Internos de Medicina de Família e Comunidade e Saúde Coletiva da UFRB.

Figura 1 - Instrumento “10 passos para uma diabetes controlada na visita domiciliar do agente comunitário de saúde”

Considerações finais

A experiência na realização do Projeto de Intervenção realizado na USF Viriato Lobo foi importante na integração do ensino com o serviço, também fomentou a aproximação das necessidades do processo de trabalho da equipe com a Universidade. A educação continuada e permanente possibilitou a qualificação e a integração de toda equipe da Unidade para aprimoramento da temática do cuidado ao usuário com diabetes, bem como problematizou a rotina desenvolvida pela equipe.

Ademais, o instrumento criado tem o potencial de servir como modelo para outras intervenções semelhantes, e portanto ser uma ferramenta de promoção à saúde e na prevenção da complicação do diabetes. Também instrumentaliza a visita do agente comunitário de saúde para o cuidado em saúde, principalmente no que tange à diabetes, bem como todo o processo pode contribuir para subsidiar a assistência como um todo, sob a égide da integralidade. A aplicação sistemática do instrumento pode contribuir para um acompanhamento mais eficaz dos pacientes com diabetes mellitus, resultando em um maior controle glicêmico e na prevenção de complicações associadas à doença.

Além disso, o Projeto de Intervenção, integrante do Internato em Saúde Coletiva e Medicina de Família e Comunidade, contribuiu com a formação em saúde, como parte das atribuições da prática profissional. Também favoreceu o desenvolvimento de competências essenciais para atuação na Atenção Primária, promovendo o contato direto com as demandas da comunidade e reforçando o compromisso com práticas de cuidado integradas e orientadas pela saúde coletiva. Destaca-se como atividades futuras sobre este projeto a submissão no Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos para validação do instrumento, aplicação com os ACS da Unidade Viriato Lobo e posteriormente apresentação à gestão local para possível implementação em toda a rede da Atenção Primária à Saúde.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília : Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?** Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo: Editora Clannaud, 2020.

FIGLIE, Neliana Buzi; GUIMARÃES, Livia Pires. A Entrevista Motivacional: conversas sobre mudança. **Boletim Academia Paulista de Psicologia**, v. 34, n. 87, p. 472-489, 2014.

GOMES, Ramon Martins et al. **A visita domiciliar como ferramenta promotora de cuidado na Estratégia Saúde da Família**. Research, Society and Development, v. 10, n. 2, e40010212616, 2021.

LEMOS, Cristiane Lopes Simão. Educação Permanente em Saúde no Brasil: educação ou gerenciamento permanente? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 3, p. 913–922, mar. 2016.

LOCH, Mathias Roberto et al. Desenvolvimento e validação de um instrumento para avaliar intervenções em relação aos princípios da Promoção da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, p. e2020627, 2021.

MALICHESKY, Rodolfo Wagner Leão; CARNUT, Leonardo; GUERRA Lúcia Dias da Silva. A política nacional de educação permanente após 20 anos: como se (des)encontram suas práticas nas modalidades alternativas de gestão das unidades básicas de saúde. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v.16, n. 6, p. 01-20, 2024.

MASSAROLI, Aline.; SAUPE, Rosita. Distinção Conceitual: Educação permanente e educação continuada no processo de trabalho em saúde. In: Organização do trabalho de enfermagem: produção do conhecimento e ação política. **Anais 2º Seminário Internacional sobre o Trabalho na Enfermagem**, Curitiba. p. 1-4. 2008.

NUNES, Mônica de Oliveira; TRAD, Leny Bonfim. O agente comunitário de saúde: construção da identidade desse personagem híbrido e polifônico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 18(6):1639-1646, nov-dez, 2002.

PARANÁ. **Linha Guia: Diabetes *Mellitus***. Secretaria do Estado do Paraná. 2 ed. Curitiba: Sesa, 2018.

AS PRÁTICAS AVALIATIVAS COMPARTILHADAS NOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA BAHIA

Lorena Silva Pimentel¹

Rosineide Pereira Mubarack Garcia²

Resumo: Avaliar faz parte da vida, seja no âmbito pessoal ou profissional, na forma de ver o mundo e de nos colocar nele, todos participamos de processos avaliativos que possuem como objetivo verificar algum resultado, alcançar metas, checar conhecimentos, dentre outros, e, em razão deles, tomam algum tipo de decisão. No contexto educacional, o campo da avaliação pode envolver diferentes dimensões sobre os resultados escolares, políticas institucionais, políticas e programas de avaliação da rede básica e superior. Desta forma, investigar sobre as práticas avaliativas desenvolvidas pelos docentes é colocar em evidência a relevância das ações, modelos, instrumentos, procedimentos e função da avaliação da aprendizagem no contexto educativo. Para dialogar sobre o tema: Sant'Anna (1995); Hoffmann (2002); Moretto (2003); Luckesi (1996); Guba e Lincoln (1989); Gardner (2003), Libâneo (1994). Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar as práticas avaliativas compartilhadas nos Repositórios Institucionais (RI) das universidades públicas da Bahia. Para realização desta pesquisa foram utilizadas as características teórico metodológicas da pesquisa bibliográfica e abordagem qualitativa, com finalidade descritiva. Foi identificado aspectos importantes do tratamento dado a avaliação da aprendizagem e ao planejamento escolar.

Palavras-chave: avaliação da aprendizagem. prática avaliativa docente. repositório institucional.

Abstract: Evaluating is part of life, whether on a personal or professional level, in the way we see the world and place ourselves in it, we all participate in evaluation processes that aim to verify some result, achieve goals, check knowledge, among others, and, in their reason, they make some kind of decision. In the educational context, the field of evaluation can involve different dimensions regarding school results, institutional policies, policies and programs for evaluating basic and higher education systems. In this way, investigating the

1 Licenciada em Biologia pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). E-mail:lorenaspimentel@gmail.com.

2 Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Brasil. E-mail:rose.mubarack@gmail.com.

evaluation practices developed by teachers is to highlight the relevance of actions, models, instruments, procedures and the function of learning evaluation in the educational context. To discuss the theme: Sant'Anna (1995); Hoffmann (2002); Moretto (2003); Luckesi (1996); Guba and Lincoln (1989); Gardner (2003), Lebanon (1994). The general objective of this research is to analyze the evaluation practices shared in the Institutional Repositories (IR) of public universities in Bahia. To carry out this research, the theoretical and methodological characteristics of bibliographical research and a qualitative approach were used, with a descriptive purpose. Important aspects of the treatment given to learning assessment and school planning were identified.

Keywords: learning evaluation. evaluative practice. institutional repository.

1 Introdução

Este artigo foi construído a partir do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). O interesse por esta pesquisa do TCC com o título “As práticas avaliativas compartilhadas nos repositórios institucionais das universidades públicas da Bahia” surgiu por meio do estudo no componente curricular: “Avaliação e Educação” no ano de 2018, o qual foi ministrado a acerca das dimensões que envolvem a avaliação, as diferenças entre a avaliação e a prova, os modelos e tipos de avaliações, as diferentes formas, concepções e instrumentos para avaliar, um amplo espaço de conhecimentos e discursões que motivou-me, porque até então a minha concepção sobre o campo avaliativo estava totalmente limitada.

Neste artigo é apresentado discussões teóricas sobre o campo da avaliação com foco em práticas avaliativas docentes, função, tipos, modelos, instrumentos e procedimentos de avaliação, tendo como base os autores: Sant'Anna (1995); Hoffmann (2002); Moretto (2003); Luckesi (1996); Guba e Lincoln (1989); Gardner (2003), Libâneo (1994). Avaliar faz parte da vida, seja no âmbito pessoal ou profissional, na forma de ver o mundo e de nos colocar nele, todos participamos de processos avaliativos que possuem como objetivo verificar algum resultado, alcançar metas, checar conhecimentos, dentre outros, e, em razão deles, tomam algum tipo de decisão. No contexto educacional, o campo da avaliação pode envolver diferentes dimensões sobre os resultados escolares, políticas institucionais, políticas e programas de avaliação da rede básica e superior.

Investigar sobre as práticas avaliativas desenvolvidas pelos docentes é colocar em evidência a relevância das ações, modelos, instrumentos, procedimentos e a função da avaliação da aprendizagem no contexto educativo. A avaliação precisa ser uma etapa de

contentamento para docentes e estudantes, bem como um impulso para o desenvolvimento de habilidades e competências, jamais a causa de frustrações e bloqueios no processo educacional. A avaliação só será eficiente se ocorrer de forma interativa entre os participantes, ambos coerentes com os objetivos educacionais.

Nesta perspectiva, este artigo tem como objetivo geral analisar as práticas avaliativas compartilhadas nos Repositórios Institucionais (RI) das IES (Instituição de Ensino Superior) públicas no Estado da Bahia. Esta pesquisa considerou os RI de todas instituições de ensino superior públicas da Bahia contando com as universidades e os institutos federais, entretanto, a pesquisa se restringiu somente as universidades porque os institutos federais não possuem RI ativos.

2 Avaliação da aprendizagem

A avaliação da aprendizagem é um tema de extrema importância na área de Educação, permanece estritamente ligado a dimensões políticas e sociais e neste sentido, caracteriza-se para além de um ato processual. Para Santiago (2006), as avaliações educacionais são processos que buscam: a) conhecer a produção das intenções socioeducativas; b) acompanhar a concretização dessas ideias, e c) analisar as bases e os modos em que as práticas pedagógicas escolares ocorrem e no que resultam. Nessa perspectiva Moretto (2010) acrescenta que “a avaliação da aprendizagem é angustiante para muitos professores por não saberem como transformá-la num processo que não seja mera cobrança de conteúdos aprendidos de cor, de forma mecânica e sem muito significado para o aluno” (p. 115).

Nesse contexto, é preciso desmistificar a relação de avaliação com um momento desagradável no processo de ensino, que diretamente obriga os estudantes a apenas reproduzirem e aos docentes a apenas medirem. A avaliação escolar é fundamental e intrínseca nas instituições de ensino, pois auxilia o trabalho do docente e permite conhecer os estudantes, além de ajudar a encontrar e resolver eventuais dificuldades que possam vir a surgir. Avaliar é direcionar, mensurar, medir na busca de um ensino de qualidade e do desenvolvimento dos educandos, pois a avaliação reflete o nível do trabalho do docente com o estudante, por isso, a sua realização não deve apenas iniciar e terminar com objetivo exclusivo de atribuir notas (MORETTO, 2010). Nesse sentido, é necessário sugerir meios e modos de tornar a avaliação mais justa, mais diversificada e humana. Portanto, avaliar é atribuir um valor, mas não é desvalorizar. Assim o resultado de uma avaliação deve demonstrar se o uso das estratégias de ensino estão, ou não, sendo proveitosas para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

2.1 Função e tipologia da avaliação

Os principais tipos de avaliação que existem são: diagnóstica, formativa e somativa (SANT'ANNA, 1995). A avaliação diagnóstica é realizada sempre de forma inicial, não se prendendo somente ao início, pois pode ser realizada durante e no final de um novo ano letivo. A função é diagnosticar os conhecimentos que os estudantes já possuem sobre o conteúdo de um determinado componente curricular. É uma sondagem sobre o desenvolvimento e a aprendizagem do conteúdo a ser trabalhado, possibilitando definir o caminho e os pré-requisitos que ainda precisam ser construídos por meio desta modalidade de avaliação, o professor pode observar as causas das dificuldades de aprendizagem apresentadas repetidamente pelo aluno (SANT'ANNA, 1995).

Avaliação formativa localiza o docente e o estudante durante um processo de ensino e aprendizagem ela é realizada durante o processo formativo e revela os resultados parciais da aprendizagem ainda no decorrer do desenvolvimento das atividades, o que possibilita reformulações necessárias a fim de assegurar o curso da aprendizagem do estudante. Esse tipo de avaliação permite perceber se os objetivos propostos inicialmente pelos docentes estão sendo alcançados pelos estudantes.

É realizada com propósito de informar o professor e o aluno sobre o resultado da aprendizagem, durante o desenvolvimento das atividades escolares, localiza deficiências na organização do ensino aprendizagem, de modo a possibilitar reformulações no mesmo e assegurar o alcance dos objetivos (SANT'ANNA, 1995, p. 34).

A avaliação somativa segundo Sant'Anna (1995, p.35) tem como função “classificar os alunos ao final da unidade, semestre ou ano letivo, segundo níveis de aproveitamento”. A avaliação somativa é realizada ao final da uma unidade no ano letivo. Tomando como base os objetivos propostos, expõe os resultados alcançados pelo estudante ou as competências necessárias à determinada aprendizagem. A avaliação somativa é a forma de avaliação mais realizada nas escolas como função classificatória. Para definir formas de avaliar e contemplar o tipo de avaliação, o docente necessita selecionar o instrumento mais adequado a sua metodologia e objetivo. Para escolher o instrumento de avaliação, é necessário conhecer as possibilidades, aplicação e limitações dos instrumentos.

2.2 Concepções de avaliação

A concepção de avaliação está associada a contextos sociais que estão relacionados a modelos teóricos, bem como, as práticas avaliativas são resultadas de um conjunto de implicações políticas, econômicas e culturais. Abaixo estão enumerados alguns conceitos de avaliação na perspectiva de autores que pesquisam neste campo.

1. A avaliação é essencialmente um processo centralizado em valores (PENNA FIRME, 1997). A avaliação é a coleta sistemática de dados, por meio da qual se determinam as mudanças de comportamento do estudante e em que medida estas mudanças ocorrem (BLOOM, 1971).
2. Na avaliação nós não precisamos julgar, necessitamos isto sim, de diagnosticar, tendo em vista encontrar soluções mais adequadas e mais satisfatórias para os impasses e dificuldades. Para isso, não é necessário nem ameaça, nem castigo, mas sim acolhimento e confrontação amorosa. (LUCKESI, 2005).
3. Avaliar não é rotular alguma coisa e muito menos alguém! Avaliar é atribuir um valor! Tudo na vida é avaliado, consciente ou inconscientemente; avaliar implica numa interação plena com a coisa desejada para assumi-la ou rejeitá-la (SANT'ANA, 1995).
4. A avaliação é uma tarefa complexa que não se resume à realização de provas e atribuição de notas. A avaliação, assim, cumpre funções pedagógicas – didáticas, de diagnóstico e de controle em relação às quais se recorre a instrumentos de verificação do rendimento escolar (LIBÂNEO, 1994).
5. A avaliação é considerada como um instrumento sancionador e qualificador, em que o sujeito da avaliação são as aprendizagens realizadas segundo certos objetivos mínimos para todos (ZABALA, 1998).
6. Avaliação é o processo de delinear, obter e fornecer informações úteis para julgar decisões alternativas (SILVA, 1977).
7. Avaliar não é julgar, mas acompanhar um percurso de vida da criança, no qual ocorrem mudanças em múltiplas dimensões, com intenção de favorecer o máximo possível seu desenvolvimento (HOFFMANN, 2012).
8. A avaliação é um dos eixos estruturantes das grandes políticas educacionais, envolvendo, além da dimensão pedagógica, a social, política, ética e de gestão. Do mesmo modo, avaliar a avaliação (metaavaliação) é tão necessário no cenário educacional quanto à realização da própria avaliação (GARCIA, 2013).
9. A avaliação é um processo abrangente da existência humana que implica reflexão sobre a prática, no sentido de diagnosticar seus avanços e dificuldades e, a partir dos resultados, planejar tomadas de decisão sobre as atividades didáticas posteriores (VASCONCELLOS, 1998).

A concepção de avaliação está associada a contextos sociais que estão relacionados a modelos teóricos, bem como, as práticas avaliativas são resultadas de um conjunto de implicações políticas, econômicas e culturais. Os modelos teóricos defendidos por Guba e

Lincoln (1989 apud Garcia, 2008) apresentam-se a partir das características de quatro gerações, a saber mensuração, descrição, julgamento e negociação (SECÃO 2.3). A avaliação moderna considera as vivências múltiplas e variadas dos estudantes, o que pode garantir o aprendizado satisfatório pois carrega a visão de mundo, contextualização, e a proximidade com a realidade do estudante.

2.3 Modelos de avaliação

Modelos são parâmetros que o docente tem para decidir o que é avaliação, sendo influenciado por tendências e momentos socioeconômicos e político-organizacionais (GARCIA, 2008). Nessa perspectiva, um modelo de avaliação é a construção do significado da avaliação da aprendizagem vinculada a contextos econômicos, políticos e culturais. Assim, quando o docente estabelece o modelo teórico de avaliação, os recursos que utiliza, os instrumentos, define o procedimento e critérios de construção e correção, refletem seu modelo de avaliação. Para os autores Guba e Lincoln (1989 apud GARCIA, 2008), a avaliação é dividida em quatro gerações: mensuração, descrição, julgamento e negociação.

No século XX, a avaliação foi marcada pela intenção de “medida” Guba e Lincoln (1989 apud GARCIA, 2008), orientação influenciada pelo recurso aos testes, destinados a medir a inteligência e as aptidões. A luz desse pensamento, o ato de avaliar pretendia traduzir a capacidade que o estudante tinha em reproduzir o que era passado pelo docente. Reduzia-se, assim, ao ato de programar um teste e de atribuir uma classificação segundo o desempenho apenas ao modo quantitativo. Nesse sentido, avaliar vai significar confrontar os resultados obtidos com os objetivos que foram estabelecidos. A avaliação vai então continuar a ser entendida como medida, não dos conhecimentos adquiridos, mas, dos objetivos inicialmente previstos. Nesta primeira geração, o papel do docente é considerado apenas baseado em conhecimentos de instrumentos e técnicas de “mensuração”.

Na segunda geração da avaliação, nomeada “descrição”, a avaliação não tem foco nos resultados e sim na descrição sobre o modo como os estudantes realizam as aprendizagens, os docentes na condição de avaliadores, descrevem até que ponto os estudantes atingem os objetivos de aprendizagem desejados, estabelecendo assim uma linha de possibilidades entre os pontos negativos e positivos do processo formativo.

A terceira geração de avaliação, “geração da formulação de juízos de valor” corresponde a fase em que as avaliações devem fornecer elementos de ordem valorativa, logo, os docentes, para além de manterem as suas funções técnicas e descritivas, tem a responsabilidade de formular opiniões, trabalhando assim como juízes das ações

desenvolvidas pelos estudantes e principalmente dos seus resultados. Essa terceira geração de avaliação está ligada a ideias como: a avaliação deverá assumir o papel facilitador na tomada de decisões que possam regular o ensino e as aprendizagens; a escolha de informação deve ir para além dos resultados dos testes; a avaliação deve incluir não só docentes e estudantes, mais os pais e outros partícipes; os contextos de ensino e de aprendizagem não devem ser negligenciados no processo de avaliação; a enunciação de critérios é fundamental para se apreciar o mérito e o valor de um dado objeto de avaliação (FERNANDES, 2005).

A quarta geração de avaliação faz uma ruptura e diferenciação epistemológica com as três gerações anteriores. A avaliação, aqui, é concebida como um “processo de negociação e de construção” na qual passa a assumir uma função pedagógica, uma vez que está diretamente ligada ao processo de ensino e aprendizagem, tendo como função melhorar a aprendizagem dos estudantes e não apenas classificar. Na quarta geração a concepção de avaliação é compartilhada entre o docente e o estudante que em processo de constante regulação, transparência e feedbacks, fortalecem as aprendizagens dos mesmos. É dentro desta inovadora perspectiva, e segundo Fernandes (2005), que a avaliação passa a ter função de “avaliação formativa alternativa”, portanto, construtivista. Segundo o autor, essa concepção de avaliação é definida como “uma construção social complexa, um processo eminentemente pedagógico, plenamente integrado no ensino e na aprendizagem, deliberado, interativo, cuja principal função é a de regular e de melhorar as aprendizagens dos alunos (FERNANDES, 2005, p.65).

Recapitulando, na geração de “mensuração” privilegia-se o docente e seu saber, dando ao estudante um lugar passivo. Ensinar nessa primeira geração significa transmitir o saber da forma mais adequada possível e aprender significa ser capaz de reproduzir tal como foi ensinado. As dificuldades de aprendizagem são pautadas como defeitos unicamente dos estudantes. A avaliação não tem lugar no processo aprendizagem, acontece de forma isolada e sempre no final de um período de ensino. O objetivo da avaliação está ligado mais ao que o estudante é capaz de fazer, do que no modo como se desenvolve a sua aprendizagem. Os erros contribuem apenas para as notas, não demonstram valor informativo sobre as dificuldades dos estudantes em todo processo de ensino e aprendizagem, o teste é o instrumento mais usado.

A geração da “descrição” se caracteriza com a tomada de decisões do docente para criar melhores condições de aprendizagem é realizado depois de um período de ensino e aprendizagem. A avaliação aqui ganha uma dimensão pedagógica com a avaliação formativa e com a avaliação diagnóstica. Porém, a função reguladora da avaliação formativa é pontual e tem uma natureza retroativa, orientando o professor em um sentido estrito, a avaliação continua a dar uma grande ênfase aos resultados, por isso a dimensão seletiva ainda se

mantém nessa geração e a avaliação criteriosa é a avaliação útil capaz de ajudar os estudantes no seu processo de construção do conhecimento.

A geração de “julgamento” demonstra a avaliação como um meio de regulação interativa. Nela está implícito o modelo cognitivista da aprendizagem, o compreender o funcionamento cognitivo do estudante. O erro nesta geração revela ao professor as estratégias elaboradas pelo estudante, a orientação pedagógica ajuda o estudante na realização da tarefa. O principal agente da regulação é o professor. Nessa geração da avaliação educacional, a justiça aparece como critério e a partir dele a prática avaliativa deve ser orientada.

A geração de “negociação” nasce de ideias como: os docentes devem partilhar o poder de avaliar com os estudantes e outros participantes devem também utilizar uma variedade de estratégias e instrumentos de avaliação, a avaliação nesta quarta geração, portanto, deve se articular ao processo de ensino e aprendizagem. A avaliação deve servir mais para ajudar os estudantes a desenvolverem as suas aprendizagens do que para classificá-los. A avaliação na perspectiva da quarta geração é uma construção social em que são considerados os variados contextos de vida, a negociação, o envolvimento dos participantes, a construção social do conhecimento e os processos intelectuais, sociais e culturais que surgem na sala de aula.

A quarta geração da avaliação educacional, pautada na negociação coloca o diálogo como método de ensino, onde o educador e os aprendizes se posicionam como sujeitos do ato de conhecimento e são corresponsáveis pelo acordo e pactuação das práticas avaliativas. Essa geração é a que mais se aproxima de uma perspectiva construtivista da educação, onde a prática educativa é vista como ato político de conscientização e transformação da própria realidade. Nesse sentido, a prática educativa tem uma relação direta com a realidade do aprendiz, o conteúdo de ensino é visto como “temas geradores” que são extraídos da problematização da prática de vida cotidiana dos discentes (GARCIA, 2008, p. 49).

Através da sua contribuição na capacidade de participação ativa de docentes e estudantes, esta geração contribui com autonomia e aprendizagem. Esta metodologia participativa permite um controle do processo formativo e dos resultados da avaliação compartilhados pelos grupos de interesse. Nessa geração os estudantes demonstram uma formação crítica, sendo os autores da aprendizagem.

A geração de “negociação” representa uma mudança cirúrgica na prática avaliativa. As gerações precedentes podem ser uma utopia, pois estão limitadas a separar o docente da avaliação, estão focadas nos estudantes e no pensamento limitado de avaliar para obter rendimento. Essa é uma discussão que deve ser levada às instituições de ensino para que, a partir das observações realizadas os docentes consigam visualizar e refletir como está sendo desenvolvida a sua prática, pois a tarefa de julgar e ser juiz nunca será parte de seu ofício.

2.4 Instrumentos e procedimentos de avaliação

Os instrumentos de avaliação são recursos que se aplicam ao processo ensino aprendizagem para acompanhar, diagnosticar, verificar, medir e avaliar a aquisição e o desenvolvimento de competências e habilidades, bem como, para avaliar a metodologia, a didática, os recursos escolhidos pelos docentes. Segundo Vasconcellos (2003), a reflexão crítica dos instrumentos de avaliação remete o docente a alguns questionamentos voltados sobre como são preparados, analisados e corrigidos, como é feita a comunicação dos resultados e o que se faz com os resultados obtidos.

A prova é o instrumento de avaliação mais usado nas unidades escolares. O docente já traz na sua bagagem a cultura da prova, considerando que, em sua vida escolar, repetiu inúmeras vezes o ritual da prova e do exame como teoriza Luckesi (1996). A prova é utilizada tanto na educação básica como no ensino superior, assim, em toda sua formação, o docente vivencia situação de prova. Na sua prática de aula, o docente segue a tendência em reproduzir modelos vivenciados, visto que essa lhe oferece segurança ao devolver os resultados aos alunos, pais, direção, equipe pedagógica e sociedade, transformando-se em uma rede de segurança do professor, como explicita Hoffmann (1993).

O relatório escolar que pode ser utilizado como instrumento de avaliação constitui um documento escrito pelo estudante em forma de narrativa, a fim de expressar um estudo ou uma atividade desenvolvida. “Tem por finalidade informar, relatar, fornece resultados, dados e experiências” (SANT’ANNA, 1995, p.120) ao docente e a todos os envolvidos. O uso do relatório é indicado para situações que envolvam experimentos ou práticas vivenciadas pelos estudantes.

O portfólio é um instrumento de avaliação constituído pela “organização de uma coletânea de registros sobre aprendizagens do aluno que favoreçam ao professor, aos próprios alunos e as famílias uma visão evolutiva do processo” (HOFFMANN, 2002, p.201). Faz-se preciso que contribua para entender o processo de aprendizagem do estudante e indicar ao docente que caminho seguir, é as intenções de quem o organiza o torna significativo.

O seminário é um instrumento avaliativo que possibilita ao estudante desenvolver competências e habilidades no que se refere a pesquisa, a autonomia na busca de conhecimento, ao trabalho em grupo, a comunicação e ao posicionamento reflexivo.

A maquete é um instrumento de avaliação que se constitui em representação completa em escala reduzida de um objeto, sistema ou estrutura, sendo eficiente para demonstrar conteúdos como células, cromossomos, e ainda possibilidades de estruturas químicas, de bactérias e modelos anatômicos. O uso de maquete possibilita o desenvolvimento de habilidades aos estudantes, como exemplo, autonomia e criatividade.

O mapa conceitual pode ser utilizado como instrumento de avaliação, entretanto é necessário que os estudantes sejam orientados quanto a construção da atividade, visto que ele possui características específicas de realização, a aplicação deste instrumento possibilita ao professor verificar as concepções prévias dos alunos, ou seja, pode ser uma avaliação diagnóstica. Ele permite acompanhar o desenvolvimento cognitivo durante o processo de aprendizagem, possibilidades iniciais do estudo, nesta perspectiva, decisões a serem tomadas e os encaminhamentos reorganizados para o planejamento pedagógico.

A utilização de Questões Sociocientíficas (QSC)³ permite a elaboração de atividades argumentativas em que os estudantes podem desenvolver habilidades sobre os diversos pontos a serem discutidos com a questão exposta, ou seja, contribui para o desenvolvimento crítico e reflexivo, este pode ser um instrumento eficiente, pois a elaboração da mesma leva em consideração a realidade dos estudantes, logo, despertará mais interesse de participação.

O Júri simulado é um instrumento muito valioso no processo de aprendizagem dos estudantes. É uma ótima estratégia de avaliação a ser adotada quando se trata de um assunto transversal ou que divide opiniões. Isso porque permite que sejam discutidos vários pontos de um mesmo tema, auxiliando no processo de construção e desconstrução de conceitos, conseqüentemente favorecendo a aprendizagem e desenvolvendo habilidades.

A autoavaliação é um instrumento eficaz para auxiliar o processo de avaliação, pois sua intencionalidade está em possibilitar melhorias e incentivar os estudantes a construir e analisar as suas aprendizagens, suas formas de pensar, suas responsabilidades em prol de uma aprendizagem qualitativa e de reestruturação de conceitos sobre si e seu percurso formativo. A “autoavaliação é capaz de conduzir o aluno a uma modalidade de apreciação que se põe em prática durante a vida inteira” (SANT’ANNA, 1995, p. 94). Nesta perspectiva, o estudante desenvolverá autonomia e esta aquisição se perpetuará por toda a vida. Zabala (1998) evidencia que, para melhorar a qualidade do ensino é necessário avaliar tanto o processo de aprendizagem como o de ensino, segundo o autor é preciso avaliar a intervenção pedagógica dos docentes, assim, será saberá o que foi satisfatório e o que se pode melhorar.

Haverá sempre diferentes formas e graus de aprofundamento do que se aprendeu, e o docente, no sentido de aperfeiçoar o processo ensino e aprendizagem, deverá respeitar essa diversidade, procurando conhecer individualmente cada um, para detectar seu nível de

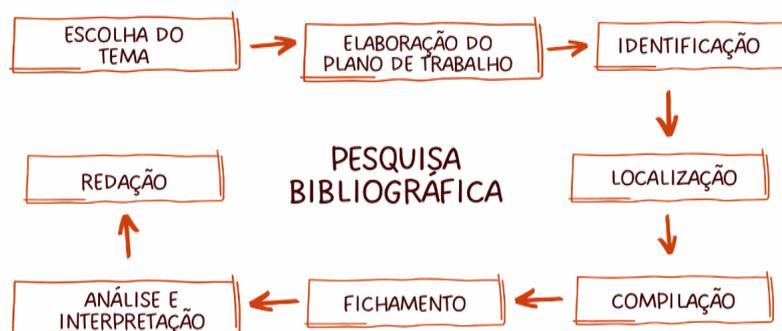
³ Questões Sociocientíficas (QSC) “são problemas ou situações controversas e complexos, que podem ser transpostos para a educação científica, por permitir uma abordagem contextualizada de conteúdos interdisciplinares ou multidisciplinares, sendo os conhecimentos científicos fundamentais para a compreensão e a busca de soluções para estes problemas” (CONRADO, D.M., and NUNES-NETO, p.15).

progresso, suas necessidades, interesses e habilidades imediatas. Neste sentido, devem ser utilizados instrumentos diversificados para avaliar o estudante, isso vai garantir a abrangência, garantindo ao educando o acompanhamento pleno dos seus avanços e do seu desenvolvimento.

3 Metodologia

Foram utilizadas as características teórico metodológicas da pesquisa bibliográfica, com uma abordagem qualitativa de finalidade descritiva. Operacionalizando, a pesquisa foi dividida em oito fases seguindo o modelo de Marconi e Lakatos (1989).

Quadro 1: Fases da pesquisa bibliográfica



Fonte: Construção da autora (2022), a partir de Marconi e Lakatos (1989).

A escolha do tema de uma pesquisa bibliográfica apresenta uma abordagem ampla e sistemática. O levantamento bibliográfico auxilia na delimitação do tema a ser pesquisado. A elaboração do plano de trabalho ocorre depois de iniciada a coleta de dados bibliográficos, quando já se dispõe de mais subsídios para elaboração do plano definitivo. Identificação é a fase de conhecimento do assunto ao tema estudado. Na fase de localização são definidas as fontes que podem ser localizadas em bibliotecas, bases de dados eletrônicas e sistema de busca eletrônica, nesta fase é definido o lócus de pesquisa.

Após a seleção das fontes de referência, o pesquisador deve descrever as informações com precisão e cuidado, nessa fase são feitos os fichamentos, esta ação facilita o processo da ordenação das informações no processo do desenvolvimento da redação. Os fichamentos são construídos de acordo com sua finalidade e são formados por comentários, resumos e principalmente citações. Os materiais produzidos a partir dos fichamentos formam a Redação, ou seja, o capítulo com os resultados de pesquisa.

A pesquisa sob um enfoque qualitativo, tem abordagem decorrente da sua capacidade de analisar dados não absolutos e por permitir produções de significados nas concepções

manifestas pelos sujeitos envolvidos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009), tem um foco na interpretação que os próprios participantes têm da situação sob estudo. As pesquisas descritivas têm imensa vantagem por proporcionar novas visões sobre uma realidade já conhecida. Os RI são sistemas de informação que organizam, armazenam e dão acesso livre à produção intelectual e científica realizado nas Universidades são ferramentas importantes de disseminação do conhecimento para toda população acadêmica interna e externa.

Tabela 1: Lócus da Pesquisa

Instituições de ensino superior públicas na Bahia	Universidade Federal da Bahia (UFBA) Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) Universidade do Estado da Bahia (UNEB) Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano)
Não possuem repositório institucional	Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) Instituto Federal Bahiano (IF Baiano)
Possui repositório, mas não foram encontrados resultados de pesquisa	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Universidades participantes da pesquisa	Universidade Federal da Bahia (UFBA) Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Fonte: Construção da autora, (2023).

A coleta nos RI se deu a partir dos seguintes descritores: prática avaliativa docente; avaliação da aprendizagem; instrumentos e procedimentos de avaliação. Os descritores foram testados em diferentes campos de aplicação (título, assunto) com o fim ampliar as possibilidades em gerar resultados com trabalhos cujo foco temático seja o pretendido. Ao total, foram encontrados 10425 trabalhos utilizando os três descritores, 10407 foram excluídos por não se adequarem ao tema e área de trabalho proposto. A pesquisa foi feita a partir de descritores para guiar as pesquisas de forma sistemática e organizada, seguindo esses critérios foram selecionados dezoito trabalhos, são eles:

Tabela 2: Relação de trabalhos selecionados

Fonte: Construção da autora (2022).

Título	Autor	Ano	Tipo	IES
Avaliação da aprendizagem na educação a distância na perspectiva comunicacional	GARCIA, Rosmeide Pereira Mubarack	2013	Livro	UFRB
Práticas pedagógicas inovadoras no ensino superior - a experiencia do CETENS/UFRB	PIMENTEL, Susana Couto; GALVÃO, Nelma de Cássia Silva Sandes; SANTOS, Odair Vieira dos	2020	Livro	UFRB
Sentidos do Trabalho Docente	GODINHO, Luis Elávio	2018	Livro	UFRB

fichamentos para verificar, as discussões sobre a avaliação da aprendizagem, prática docente predominante, e os instrumentos avaliativos citados, desta forma, cumprir com os objetivos.

4 Resultados e discussões

Após a leitura dos trabalhos e revisão dos fichamentos foram feitas categorias temáticas por motivo de organização e compreensão da redação. Na primeira categoria “Caracterização da prática avaliativa docente” observamos que as práticas avaliativas devem ser vistas como constatação a serviço da aprendizagem, ou seja, regulatória e não classificatória. Além disso é possível perceber que a ênfase é na avaliação emancipatória, pois visando promover a transformação da realidade e, também, amplia a prática de avaliar como ação de investigação que favorece a construção das diversas aprendizagens.

No que se refere aos conceitos de avaliação, os trabalhos demonstraram acreditar que a avaliação deve ter por objetivo o crescimento integral do aluno, respeitando-se durante o processo de ensino e aprendizagem as potencialidades e diversidade dos estudantes, buscando superar as fragilidades que possam vir a surgir durante o processo de ensino. É possível notar que alguns trabalhos mencionam as práticas avaliativas estritamente ligadas ao rigor da classificação. Essas práticas fazem parte de uma concepção tradicional de avaliação da aprendizagem, em que não é possibilitado uma reflexão e, conseqüentemente, uma tomada de decisão durante o próprio processo de ensino e aprendizagem visando a sua melhoria, tendo em vista que “a função classificatória subtrai da prática da avaliação aquilo que lhe é constitutivo: a obrigatoriedade da tomada de decisão quanto à ação, quando ela está avaliando uma ação” (LUCKESI, 2010, p. 35).

Na perspectiva do avaliar, Luckesi (2011) apresenta que a função do exame consiste em dar base a aprovação ou reprovação do estudante de modo excludente e classificatório, sendo diferente do ato de avaliar que consiste em acompanhar o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes e do docente. Observamos que quando retratado sobre o lugar da avaliação no processo de ensino e aprendizagem corroborando com a prática avaliativa docente, tais resultados se mostraram positivos, pois situam a avaliação como parte do processo, enaltece-a e demonstra o reconhecimento que a mesma tem de importância neste processo educacional. Nesta perspectiva, é possível perceber que os trabalhos demonstram uma avaliação com muitas dimensões, porque não as retratam apenas aos estudantes e sim a própria práxis dos docentes, ou seja, aos sujeitos participantes deste processo.

É possível interpretar que as práticas avaliativas se mostram eficientes quando são elaboradas e autoavaliadas. Essa autoavaliação deve ser constante e com reflexões conjuntas

sobre o papel dos docentes, o alinhamento de ideais deve possibilitar o desenvolvimento de habilidades e conseqüentemente um aprendizado significativo. Por fim, concluímos que as práticas avaliativas ainda precisam ser planejadas e desenvolvidas com base em orientações pedagógicas comprometidas com a construção de aprendizagens de todos os envolvidos no processo educacional, porque entendemos que no âmbito de avaliar, todos devem aprender.

Na segunda categoria “Modelo de avaliação de acordo com as gerações de Guba e Lincoln (1989)” a avaliação crítica das práticas perpassa de forma particular a dimensão política da avaliação da aprendizagem, no qual podemos defender o modo democrático de participação de todos no processo avaliativo. Esses processos horizontais de aprendizagem pressupõem que os sujeitos envolvidos nos processos educativos sejam produtores de conhecimento e de cultura através do diálogo, o que se constitui numa tarefa bastante importante para a educação de qualidade.

Identificamos que as discussões da avaliação como negociação entre as partes interessadas, estudantes e docentes, numa perspectiva construtivista está inserida na quarta geração proposta por Guba e Lincoln (1989 apud GARCIA, 2008). Esse conjunto de ações e pensamentos corroboram para uma prática avaliativa interessante visto que promove uma interação, garantindo maior probabilidade de sucesso na aprendizagem dos estudantes. O modo como o docente escolhe o modelo teórico de avaliação, ou seja, se numa perspectiva auto regulatória, julgamento, ou apenas de mensuração, anuncia a geração na qual se insere.

Por fim, é importante destacar que é válido replanejar as práticas avaliativas. Deste modo, analisaremos a próxima categoria voltada para o planejamento porque “a prática da avaliação da aprendizagem estará posta para subsidiar o desenvolvimento do educando no caminho de sua trajetória existencial” (LUCKESI, 2003, p.28). As práticas avaliativas devem favorecer a aprendizagem, deste modo, traçar os objetivos e procedimentos com clareza, é o caminho para efetivar este destino.

Na terceira categoria “Instrumentos e Procedimentos” conclui-se que o planejamento com riqueza e clareza de detalhes, é a primeira etapa para elaborar melhores práticas avaliativas. Durante a realização do planejamento, é importante considerar o perfil da turma, as limitações do espaço escolar, as referências culturais da localidade onde a mesma está inserida, esse olhar atento que permite ao docente melhor conhecer os estudantes.

Apenas os instrumentos e procedimentos avaliativos, não dão conta de informar sobre a aprendizagem, mas se são utilizados de forma estratégica, podem contribuir de forma efetiva e significativa para o desenvolvimento dos estudantes. Esta escolha deve estar totalmente ligada com os objetivos de aprendizagem. Essa discussão é importante porque não devemos

condenar a prova, pois se a mesma for bem formulada, possibilitara o estudante a produção textual, a argumentação e reflexão, consiste numa prática avaliativa possível. Pressupõe-se que o uso diversificado de instrumentos e procedimentos avaliativos contribui para a aprendizagem dos estudantes, pois este será maior contemplado, uma vez que terá a oportunidade de mostrar sua aprendizagem de muitas formas, por exemplo, pela linguagem, oral, musical, investigativa, corporal ou artística.

Constatamos que, quando os instrumentos e as formas de avaliação forem utilizados de modo a valorizar as potencialidades dos estudantes, é fundamental diversificá-los. Identificamos que alguns trabalhos defendem a avaliação como parte do processo de ensino, mas estão preocupadas com a quantidade de conteúdo aprendido, portanto, focando no resultado, ao invés de observar o percurso da aprendizagem. Dessa forma, a prática acaba sendo examinatória, conseqüentemente, pontual e não processual. Nessa perspectiva, Moretto (2001) ressalta que a aprendizagem que foca nos conteúdos reflete uma concepção tradicional de ensino.

Compreender o conhecimento com um sentido emancipatório traz conseqüências, dentre elas o ensino pautado no desenvolvimento de responsabilidade, auto-organização e liberdade de ação dos estudantes. Essa prática é baseada na compreensão de que a problematização da realidade garante uma melhor condição de aprender. Diante do que foi exposto neste capítulo, esperamos que estas discussões possam agregar na concepção e prática avaliativa, objetivando proporcionar engrandecimento a todos os envolvidos no processo de ensino aprendizagem e avaliação, e que as limitações sejam deixadas para trás e as potencialidades ampliadas.

5 Considerações finais

O campo da avaliação é polissêmico e desafiador, mas suas discussões são necessárias para formação docente, pois avaliar faz parte do processo educacional e não deve ser deixado para pensar em último caso. A escolha de um instrumento avaliativo, os modelos teóricos que subsidiam as práticas docentes, o lugar da avaliação no processo de ensino são questionamentos que os docentes precisamos ter para contemplar os estudantes com o melhor processo avaliativo que possamos oferecer.

Nesta perspectiva, buscamos analisar as práticas avaliativas compartilhadas nos Repositórios Institucionais (RI) das IES públicas do Estado da Bahia. Para realização desta pesquisa foi necessário um estudo sobre a importância dos RI para disseminação do conhecimento produzido nas referidas IES, assim como uma investigação, sobre modelos e

conceitos de avaliação da aprendizagem, contudo, durante a busca nos RI das EIS baianas, a pesquisa ficou restrita apenas às RI das universidades (UFBA, UFRB e UNEB), tendo em vista a inexistências deles em algumas instituições (UFOB, UFSB, UEFS, UESC, UESB, e IF BAHIANO), bem como a que possui RI, mas não possui resultado sobre a avaliação (IFBA).

Com base na pesquisa realizada, constatamos através dos trabalhos selecionados que a prática avaliativa reflete o saber ser professor em seus múltiplos aspectos, é possível perceber que os trabalhos demonstram uma avaliação com muitas dimensões, porque não as retratam apenas aos estudantes e sim a própria práxis dos docentes, ou seja, aos sujeitos partícipes deste processo. Com relação aos modelos de avaliação, os resultados se mostraram motivadores, visto que os trabalhos revelaram uma prática pautada na negociação, segundo a quarta geração proposta por Guba e Lincoln (1989 apud GARCIA, 2008) é característico desta geração o diálogo entre docentes e estudantes. Essa ação comunicativa possibilita sucesso no processo formativo escolar, pois, promove alcançar a todos, numa perspectiva avaliativa, inclusiva, didática e democrática. Por compreendermos como elemento essencial no acompanhamento da aprendizagem e no diálogo com o estudante entendemos a avaliação como processo coletivo se enquadra como prática fundamental para configurar a avaliação para aprendizagem.

Contudo, a avaliação da aprendizagem não deve ser tratada como algo secundário, algo que tem o fim por ela mesma e cuja única preocupação seria a atribuição de valores ao desempenho dos estudantes, atribuição de notas ao final de um período letivo, contudo, a avaliação da aprendizagem por si só se caracteriza como processo formativo, portanto, processual. Nesse sentido, através das leituras realizadas nos dezoitos trabalhos, verificou-se que o planejamento é uma etapa fundamental para avaliar com eficiência, assim como, um plano pedagógico bem elaborado, com critérios e procedimentos claros e intencionais promovem o sucesso para efetivação da aprendizagem. Nessa direção, outras etapas como a diversificação dos instrumentos avaliativos corroboram para avaliação eficaz, deste modo, é pressuposto para o desenvolvimento de habilidades e competências que serão essenciais para elevar a comunicação, conseqüentemente o aprendizado dos estudantes. É necessário ainda, que os docentes deem uma devolutiva aos estudantes, como também, os docentes devem se apropriar dos modelos teóricos de avaliação e, constantemente, ressignificar a sua própria prática, a fim de que possamos construir um grande movimento em favor da prática avaliativa, baseado na integração entre os processos de ensino, aprendizagem e avaliação.

Referências

ALMEIDA, Bonifácio Chaves de. **Avaliação do docente pelo discente**: análise das percepções de utilização ideal e efetiva. Orientador: Roberto Brasileiro Paixão .2014. 106. DISSERTAÇÃO (Mestrado). Escola De Administração, Núcleo De Pós-Graduação Em Administração, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2014. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/26769>. Acesso em: 15 set. 2022.

BISPO, Geisiane Cardoso. **Instrumentos/Procedimentos avaliativos**: função e utilização na Educação Básica. Orientador: Rejane de Oliveira Alves. 2021. 54. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/33536>. Acesso em: 01 set. 2022.

CONRADO, D.M., and NUNES-NETO, N. **Questões Sociocientíficas**: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas [online]. Salvador: EDUFBA, 2018, p.570.

DALTRO, Dandara Santos Souza. **Diálogos sobre avaliação no ensino fundamental**: falas de educadoras do 1º, 2º e 3ºano. Orientador: Rejane de Oliveira Alves. 2021. 61. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. Ano de Apresentação. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/34603>. Acesso em: 02 set. 2022.

FERNANDES, D. **Avaliação das aprendizagens**: desafios às teorias, práticas e políticas. Lisboa: Texto Editores, 2005.

GARCIA, R. P. M. **Avaliação da Aprendizagem na Educação a Distância na Perspectiva Comunicacional**: Avaliação da aprendizagem. 1. Ed. Cruz das Almas: Editora UFRB, 2013.

GUBA, E.; LINCOLN, Y. **Fourth generation of evaluation**. San Francisco: Jossey Bass, 1989.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação mediadora**: uma prática em construção da pré-escola à Universidade. Porto Alegre: Mediação, 2003.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mito & desafio**: uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Mediação, 1997.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e Gestão da escola**: teoria e prática. 5 ed. Goiânia, GO: Alternativa, 2004.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 11. Ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem na escola**: reelaborando conceitos e criando a prática. 2 ed. Salvador: Malabares Comunicações e eventos, 2005.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. (Org.) **Fundamentos de metodologia científica**. 5. Ed. - São Paulo: Atlas 2003.

MARINHO, Luana Nascimento. **A visão dos professores sobre uma proposta inovadora de avaliar a aprendizagem dos alunos em uma escola de Salvador.** Orientador: Marta Lícia T. Brito de Jesus. 2021. 61. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador.2011. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32676>. Acesso em: 08 set. 2022.

MATOS, Aline Pereira da Silva. **Práticas pedagógicas para inclusão de estudantes com deficiência na educação superior:** um estudo na UFRB. Orientador: Susana Couto Pimentel. 2015. 196. DISSERTAÇÃO (Mestrado). Faculdade de Educação, Programa De Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/17728>. Acesso em: 05 set. 2022.

MENEGOLLA, Maximiliano. SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que planejar? Como planejar?** 10ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MENEZES, Patrícia da Silva Souza de. **Avaliação da Aprendizagem sob o olhar de docentes e coordenadoras pedagógicas de uma escola municipal de Simões Filho/BA.** Orientador: Telma Brito Rocha. 2021. 62. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/34671>. Acesso em: 12 set. 2022.

MORETTO, Vasco Pedro. **PROVA:** um momento privilegiado de estudo não um acerto de contas. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

OLIVERIA, Elionae Silva de. **A concepção de avaliação da aprendizagem dos discentes de um determinado curso de graduação em pedagogia.** Orientador: Iracy Maria de Azevedo Alves. 2014. 70. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/35152>. Acesso em: 15 set. 2022.

PIMENTEL et al. : **Práticas pedagógicas inovadoras no ensino superior:** a experiencia do CETENS/UFRB. 1. ed. [S.l.]: UFRB, 2020. p. 1-190.

SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que avaliar? Como avaliar:** Critérios e Instrumentos. Petrópolis, RJ: Vozes: 2010.

SANTOS, Adílio Pereira. **A influência da dimensão política da avaliação da aprendizagem nas práticas avaliativas.** Orientador: Rejane de Oliveira Alves. 2019. 50. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/31376>. Acesso em: 02 set. 2022.

SANTOS, Adevanucia Nere. **Um "trem" chamado avaliação: analogia para discutir práticas avaliativas na perspectiva da inclusão.** Orientador: Roberto Brasileiro Paixão .2016. 153. DISSERTAÇÃO (Mestrado). Programa De Pós Graduação Em Educação - Pped, Mestrado Profissional Em Educação E Diversidade - Mped, Universidade Do Estado Da Bahia, Salvador. 2014. Disponível em:

<http://www.saberaberto.uneb.br/jspui/handle/20.500.11896/343>. Acesso em: 22 set. 2022.

SANTOS, Aleide Macedo da Cruz. **Atividades escolares: instrumentos/procedimentos avaliativos em meio a pandemia do Covid-19**. Orientador: Rejane de Oliveira Alves. 2021. 61. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32693>. Acesso em: 12 set. 2022.

SANTOS, Lucas Silva. **Concepções e práticas avaliativas no 4º e 5º ano do ensino fundamental**. Orientador: Rejane de Oliveira Alves. 2021. 58. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/34591>. Acesso em: 08 set. 2022.

SILVA, Camila Guedes da. **Avaliação da aprendizagem na percepção de professores do curso de pedagogia da UFBA**. Orientador: Iracy Maria de Azevedo Alves. 2010. 54. TCC (Graduação) – Licenciatura Em Pedagogia, Faculdade De Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador. 2010. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32639>. Acesso em: 05 set. 2022.

TREVISAN; SOUZA, Mônica De. **Experiência de construção de um instrumento de avaliação para Cursos de Licenciatura: modos de ressignificar a avaliação**. Repositório Institucional UFBA, Salvador, v. 1, n. 1, p. 1-13, out./2022. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/31123>. Acesso em: 2 ago. 2022.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

CAPOEIRA E AUMENTO DO VOLUME MUSCULAR: AVALIAÇÃO DOS EFEITOS HIPERTRÓFICOS EM SEUS PRATICANTES.

CAPOEIRA AND INCREASE IN MUSCLE VOLUME: EVALUATION OF HYPERTROPHIC EFFECTS IN ITS PRACTITIONERS.

Humberto Nascimento Dias Santos Filho (1)

Igor Leon de Oliveira Sousa (2)

Renata da Silva Souza (3)

Luiza Rayla Fialho Araújo (4)

1 Preceptor de Estágio da UCSAL, Mestrando PDGS – UFBA (2023) e Coord. de Esporte e Lazer da APABB- Bahia. Email: humbertosf@yahoo.com.br.

2 Bacharel em Educação Física/UNIRB (2018), Professor Sistema Se7e Cursos (2016 à 2019), Esp. em treinamento de Alto Rendimento. E- mail: igorsousa.personal@gmail.com.

3 Bacharela em Nutrição pela Estácio FIB-BA (2020) – Esp. em emagrecimento E-mail: renatanutri.souza@gmail.com.

4 Bacharela em Educação Física pela UCSAL (2024), recreadora da APABB-BA, Esp. em atividades lúdicas e atividades aquáticas. E-mail: raylafialho123@gmail.com.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo examinar os efeitos da prática da Capoeira enquanto treinamento físico sistemático e o efeito adaptativo que objetivou a obtenção do aumento do volume muscular em praticantes de Capoeira. Tendo como pressuposto e foco de atenção a hipertrofia muscular e o aumento do volume da massa muscular, este estudo visa observar na sua parte empírica, 62 praticantes de Capoeira da cidade de Salvador, com idades entre 22 e 48 anos, sendo 36 homens e 26 mulheres, todos com mais de um ano de prática de Capoeira, ao longo de 12 semanas subsequentes. Os resultados observados através de um programa de medidas e avaliações descrito no desenho metodológico, indicam variações nas circunferências do braço, coxa e panturrilha e quadril, além de uma redução na circunferência da cintura, sugerindo que a Capoeira é uma modalidade esportiva eficaz para o desenvolvimento do volume muscular, bem como na diminuição da circunferência e da cintura dos indivíduos estudados, reduzindo a proporção cintura/ quadril e indicando a diminuição do risco de acometimento de patologias coronarianas ligadas ao sedentarismo, quando confrontado com a base de dados da revisão bibliográfica exploratória sistemática que embasa o estudo sobre o tema.

Palavras-chave: Capoeira; movimentação corporal, volume muscular; hipertrofia muscular; atividade física.

ABSTRACT

This article aims to examine the effects of practicing Capoeira as systematic physical training and the adaptive effect that aimed to obtain an increase in muscle volume in Capoeira practitioners. Having as its assumption and focus of attention muscular hypertrophy and the increase in the volume of muscle mass, this study aims to observe in its empirical part, 62 Capoeira practitioners from the city of Salvador, aged between 22 and 48 years old, 36 men and 26 women, all with more than a year of Capoeira practice, over the subsequent 12 weeks. The results observed through a program of measurements and evaluations described in the methodological design, indicate variations in the circumferences of the arm, thigh, calf and hip, as well as a reduction in waist circumference, suggesting that Capoeira is an effective sports modality for development of muscle volume, as well as reducing the circumference and waist of the individuals studied, reducing the waist/hip ratio and indicating a reduced risk of suffering from coronary pathologies linked to a sedentary lifestyle, when compared with the database of the systematic exploratory bibliographic review which supports the study on the topic.

Keywords: Capoeira; body movement, muscle volume; muscle hypertrophy; physical activity.

1 - INTRODUÇÃO

A Capoeira, uma expressão esportiva e cultural da prática afro-brasileira, é uma atividade única que combina luta, dança, música, acrobacias e esporte, sustentada por uma rica tradição histórica e social. Desenvolvida como uma forma de resistência e expressão de liberdade entre os representantes da diáspora africana que foram escravizados no país, preserva valores fundamentais de luta e identidade do povo brasileiro, ao mesmo tempo em que evolui como uma prática física que incorpora habilidades motoras, cognitivas e sociais (Del Vecchio e Silva, 2011). Além de símbolo cultural, a Capoeira também se destaca como um exercício físico completo, proporcionando benefícios à saúde física e mental. Estudos apontam que a Capoeira promove o desenvolvimento do condicionamento cardiovascular, contribui para uma

composição corporal equilibrada e fortalece o sistema musculoesquelético, melhorando aspectos fundamentais como força, agilidade, equilíbrio e coordenação (Reis e Silva, 2013; Flex e Mackard, 2015).

Esses benefícios fazem da Capoeira uma prática inclusiva e abrangente, capaz de integrar diferentes faixas etárias e níveis de habilidade, além de permitir uma interação constante entre corpo e a mente. A prática regular da Capoeira envolve movimentos dinâmicos e de alta intensidade que exigem força, controle motor e mobilidade, caracterizando-se, assim, como uma modalidade promissora para a hipertrofia muscular.

Movimentos icônicos, como a ginga, as esquivas e os ataques, envolvem uma ativação muscular ampla, com variações que podem ser associadas a exercícios de flexão e agachamento. Tais exercícios promovem estímulos mecânicos e metabólicos que favorecem o crescimento muscular e a resistência física, por meio de microlesões nas fibras musculares – um processo essencial para a hipertrofia (Schoenfeld, 2010; Schoenfeld et al., 2017).

Assim, considerando a base cultural e a aplicabilidade física da Capoeira, o presente estudo objetiva avaliar o impacto da prática sistemática da Capoeira sobre a hipertrofia muscular e a composição corporal ao longo de um programa de 12 semanas. Focado em parâmetros mensuráveis, como as mudanças nas medidas de disposições e na relação cintura-quadril (RCQ), este trabalho busca elucidar os benefícios físicos e de saúde proporcionados pela Capoeira, bem como explorar o seu potencial como ferramenta para a redução de fatores de risco coronariano em praticantes, com base na metodologia estabelecida e nas evidências explanadas pela literatura.

2 - METODOLOGIA

Para analisar os efeitos da Capoeira sobre o desenvolvimento da hipertrofia muscular e a composição corporal, o estudo foi estruturado de modo a garantir a confiabilidade e a validade dos dados acumulados ao longo de 12 semanas de treinamento. A amostra foi composta por 62 praticantes de Capoeira, dos quais 36 eram homens e 26 mulheres, com idades entre 22 e 48 anos, onde todos os participantes tinham, no mínimo, um ano de prática regular de Capoeira, condição ordinária para garantir que possuíssem familiaridade e técnicas adequadas sincronicamente com os movimentos essenciais do ser humano indicados durante as sessões do treinamento.

3 - MEDIÇÕES ANTROPOMÉTRICAS E COMPOSIÇÃO CORPORAL

As medidas de composição corporal foram obtidas por meio de plicometria, utilizando o adipômetro digital AVANUTRI, que fornece maior precisão e facilidade na coleta de dados antropométricos. Foram adotados procedimentos de três dobras, conforme protocolos específicos para cada sexo: tríceps, suprailíaca e coxa para mulheres; e peitoral, abdominal e coxa para homens. Além disso, características de circunferência do braço, coxa, panturrilha, glúteo e cintura foram registradas no início e ao final do período de intervenção, para identificar possíveis alterações associadas ao ganho de massa muscular e à redução de gordura (Flex e Mackardley, 2021).

4 - ÍNDICE DE RAZÃO CINTURA-QUADRIL (RCQ)

Para avaliar os riscos cardiovasculares dos participantes, foi calculado o índice de razão cintura-quadril (RCQ) antes e após o programa de treinamento. Este índice, frequentemente utilizado como indicador de saúde coronariana, permite associar o treinamento da Capoeira a uma potencial redução de fatores de risco para doenças cardíacas. O projeto foi realizado com base nas especificações das medidas de cintura

e quadril, conforme metodologia padronizada para avaliações antropométricas (Reis e Silva, 2013).

4.1 - Protocolo de Treinamento

O protocolo de treinamento foi elaborado com o objetivo de promover a hipertrofia muscular e a redução do percentual de gordura corporal em praticantes de Capoeira, abordando de forma integrada aspectos essenciais como mobilidade, resistência cardiovascular, fortalecimento muscular e controle técnico. Este protocolo, distribuído em três blocos e aplicado em sessões de 1h30min, três vezes por semana, emprega princípios de Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (HIIT) e técnicas de desaceleração para maximizar os resultados.

4.1.1 - Bloco de Mobilidade, Flexibilidade e Estabilidade (30 minutos)

Este primeiro bloco visa preparar o corpo para as demandas do treino, priorizando a mobilidade articular, a flexibilidade muscular e a estabilidade do core. Foram combinados movimentos dinâmicos e estáticos, como alongamentos ativos de membros inferiores, mobilidade de quadril e coluna, além de alongamentos para membros superiores, proporcionando amplitude de movimento e controle motor.

De acordo com Flex e Mackardley (2021), trabalhar a mobilidade e a estabilidade é fundamental para melhorar o desempenho físico, prevenir lesões e melhorar o movimento funcional. Essa preparação é crucial para a Capoeira, onde a agilidade e a resposta rápida são continuamente requisitadas em movimentos basilares como uma ginga, até movimentos mais complexos como as composições acrobáticas.

4.1.2 - Bloco Metabólico (30 minutos)

Esse bloco foi estruturado para promover um estímulo cardiorrespiratório intenso, combinando movimentos característicos da Capoeira no formato de HIIT. Os praticantes realizaram golpes e esquivas, como o martelo, a meia-lua de frente e a rasteira, em um circuito de alta intensidade, com intervalos curtos de descanso entre as séries.

A execução contínua desses movimentos visa aumentar a queima calórica e favorecer adaptações metabólicas que promovem a redução do percentual de gordura. Como aponta Gibala (2012), “o HIIT não só melhora a capacidade cardiovascular e o VO₂ máximo, mas também aumenta a eficiência na queima de gordura, graças ao efeito conhecido como pós-queima, que mantém o metabolismo elevado mesmo após o treino.” A estrutura HIIT integrada ao bloco metabólico permitiu uma queima calórica significativa, ao mesmo tempo que preparou o sistema cardiovascular para as intensas demandas de um jogo de Capoeira.

4.1.3 - Bloco de Treinamento Tático e Desaceleração (30 minutos)

Neste bloco final, o foco foi o controle de movimentos e a desaceleração, essenciais para a execução segura e técnica dos golpes e esquivas. Os praticantes foram orientados a realizar a ginga e a modificação de golpes em ritmo controlado, promovendo o domínio dos movimentos e a precisão técnica.

A desaceleração é uma habilidade crucial na Capoeira, permitindo respostas rápidas e resultados, especialmente em momentos de mudança de direção e ataque. Segundo Faria e Santos (2019), essa prática de

desaceleração contribui para a preservação da integridade articular e do controle motor, características fundamentais para a prática segura e eficiente da Capoeira.

5 - RESULTADOS

Após 12 semanas de treinamento, foram observadas mudanças significativas na composição corporal e nas medidas de boas práticas, com aumento da massa muscular e redução do percentual de gordura entre os praticantes. O protocolo mostrou-se eficaz não apenas na promoção da hipertrofia muscular, mas também no fortalecimento do sistema cardiovascular, refletido na redução do índice RCQ (relação cintura-quadril), que é um indicador importante de risco coronariano.

5.1 - Aumento do volume Muscular

Os resultados mostraram um aumento médio de 6 cm nos braços e 4 cm nas coxas, panturrilhas e glúteos. Esse ganho foi atribuído à combinação de exercícios específicos de Capoeira e movimentos isométricos e concêntricos. Esses estímulos foram essenciais para promover o aumento do volume em grupos musculares importantes para a prática da Capoeira, como os membros inferiores e superiores.

5.2 - Redução do Percentual de Gordura Corporal

A análise das dobras revelou uma redução média de 3-4% no percentual de gordura. Esse resultado foi particularmente evidente nas regiões do tríceps, suprailíaca e coxa para mulheres, e do peitoral, abdominal e coxa para homens. Além disso, as recomendações da cintura foram reduzidas em 5 cm, promovendo a gordura

abdominal. Esse resultado reflete os benefícios do treinamento HIIT, que promove o aumento do metabolismo e ajuda a reduzir o tecido adiposo subcutâneo.

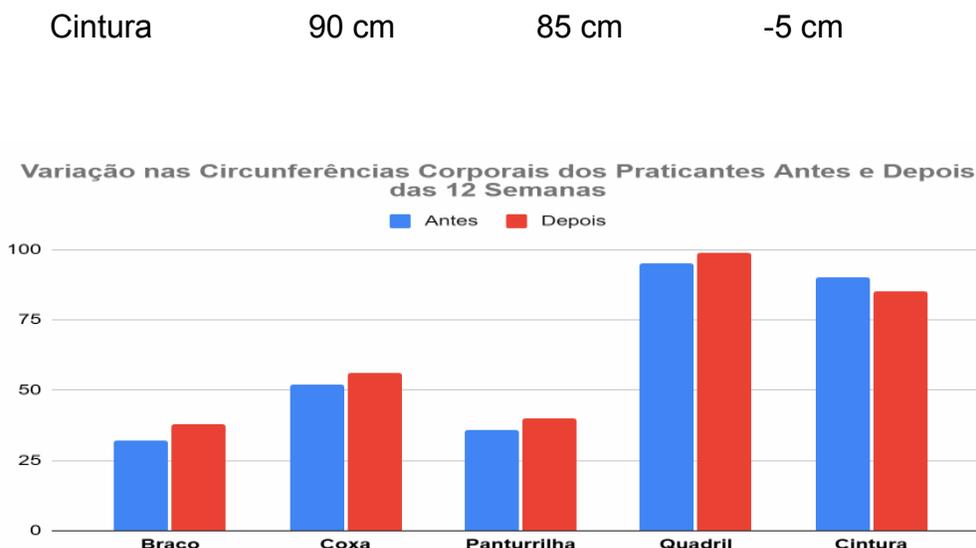
5.3 - Melhorias Cardiovasculares e no Índice RCQ

A redução no índice RCQ revela uma melhoria na saúde cardiovascular dos praticantes, já que a medida está diretamente relacionada ao risco de doenças coronarianas. O aumento na capacidade aeróbica e anaeróbica observado está alinhado com os efeitos do HIIT na saúde cardiovascular, confirmando sua eficácia na otimização do condicionamento físico e no bem-estar geral dos praticantes.

6 - TABELAS E GRÁFICOS DE SUPORTE

Tabela 1: Variação nas Circunferências Corporais dos Praticantes Antes e Depois das 12 Semanas

Medição Corporal	Antes (média)	Depois (média)	Variação
Braço	32 cm	38 cm	+6 cm
Coxa	52 cm	56 cm	+4 cm
Panturrilha	36 cm	40 cm	+4 cm
Quadril	95 cm	99 cm	+4 cm



Fonte: Dados coletados no estudo, 2024.

Análise:

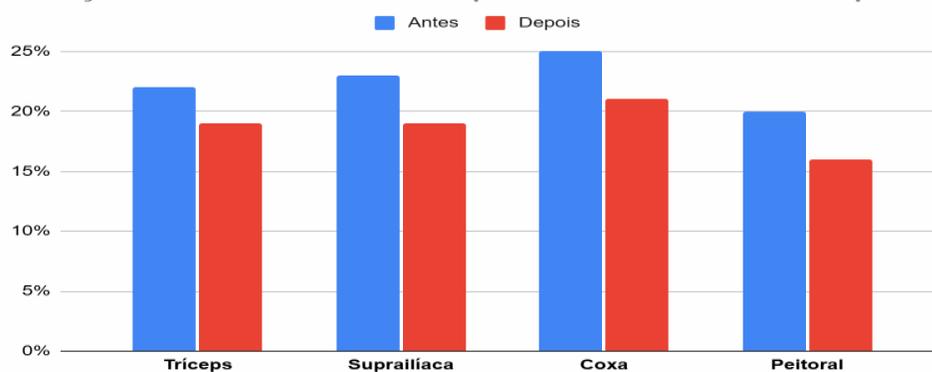
Conforme ilustrado na Figura 1, os dados demonstram um aumento significativo nas circunferências dos braços, coxas, panturrilhas e glúteos dos participantes, o que evidencia o desenvolvimento muscular promovido pelo protocolo de treinamento. O crescimento médio de 6 cm nos braços e 4 cm nas coxas e glúteos sugere que a Capoeira pode estimular o aumento do volume muscular, principalmente nas áreas envolvidas em movimentos de força e resistência. Além disso, a redução de 5 cm na circunferência da cintura indica uma perda de gordura abdominal, favorecendo uma composição corporal mais saudável e alinhada com a melhora no índice de RCQ, que reflete a diminuição do risco de doenças cardiovasculares.

Esses resultados corroboram a eficácia do protocolo de Capoeira em promover o aumento do volume muscular ao mesmo tempo que reduz a gordura corporal, tornando-se uma estratégia eficiente para o condicionamento físico global.

Tabela 2: Redução Percentual de Gordura Corporal em Diferentes Áreas Corporais

Região Corporal (plicagem)	Antes (%)	Depois (%)	Varição (%)
Tríceps	22%	19%	- 3%
Suprailíaca	23%	19%	-4%
Coxa	25%	21%	-4%
Peitoral	20%	16%	-4%

Redução Percentual de Gordura Corporal em Diferentes Áreas Corporais.



Fonte: Dados coletados no estudo, 2024.

Análise:

A Figura 2 evidencia a redução significativa no percentual de gordura nas áreas corporais analisadas. Observa-se uma diminuição média de 3 a 4% nas regiões do tríceps, suprailíaca, coxa e peitoral. Essas reduções indicam que o protocolo de treinamento aplicado, especialmente o treinamento funcional aliado à Capoeira, foi eficaz na promoção de uma melhoria substancial na composição corporal dos

participantes. A diminuição de gordura, aliada ao aumento do volume muscular observado nas circunferências corporais, sugere um equilíbrio positivo entre o ganho de massa muscular e a perda de gordura, fatores essenciais para a otimização da saúde física e desempenho atlético.

Esses resultados reforçam a eficiência do treinamento estruturado em blocos, que visa não apenas o aumento da massa muscular, mas também a melhoria da saúde metabólica, refletida na redução do percentual de gordura corporal nas regiões-chave. Esses dados confirmam que a prática da Capoeira, associada a métodos modernos de treinamento como o HIIT, é uma alternativa eficaz para o desenvolvimento da força, resistência e composição corporal, integrando a cultura e a funcionalidade física.

7 - DISCUSSÃO

O protocolo de treinamento em blocos, estruturado em fases de mobilidade, resistência e desaceleração, demonstrou ser eficaz no atendimento às demandas da Capoeira, com melhorias evidentes tanto na preparação física quanto no desempenho técnico dos praticantes. Essa abordagem integrada não apenas promove ganhos de massa muscular e redução do percentual de gordura, mas também melhora a flexibilidade e mobilidade articular, habilidades essenciais para a prática da Capoeira.

Estudos como os de Flex e Mackardley (2021) reforçam que a preparação articular e de estabilidade é crucial para melhorar o movimento e prevenir lesões. Isso valida a eficácia de iniciar o treinamento com a fase de mobilidade, garantindo uma base sólida para os movimentos mais complexos da Capoeira. O aumento de amplitude articular, proporcionado por essa fase, é fundamental para movimentos mais fluidos e para a execução precisa das esquivas e golpes.

A integração do HIIT (Treinamento Intervalado de Alta Intensidade) também se mostrou vantajosa para a composição corporal e a saúde cardiovascular, em linha com estudos de Gibala (2012). O HIIT, por ser altamente eficiente, acelera a resposta metabólica e favorece a queima de gordura, ao mesmo tempo que melhora a

capacidade cardiovascular. Essa combinação é ideal para a Capoeira, uma modalidade dinâmica que exige resistência tanto aeróbica quanto anaeróbica. O uso de golpes e esquivas em alta intensidade durante os treinos simulando o ambiente de uma roda de Capoeira, proporcionando benefícios tanto estéticos quanto funcionais.

A inclusão de exercícios de desaceleração foi igualmente relevante para a segurança e precisão dos movimentos. A desaceleração aumenta o controle motor e reduz o risco de lesões, especialmente em esportes de contato como a Capoeira. Faria e Santos (2019) destacam que a desaceleração é essencial para a preservação da saúde articular, uma preocupação constante em modalidades que desabilitam agilidade e movimentos rápidos. Além disso, a desaceleração tem um papel importante na recuperação muscular, permitindo que o corpo se adapte especificamente ao aumento da intensidade do treinamento.

8 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O TREINAMENTO EM BLOCOS. (AMPLIANDO HORIZONTES)

A metodologia de treinamento em blocos, estruturada em componentes específicos como mobilidade, resistência cardiovascular e controle técnico, oferece uma abordagem flexível e adaptável, que pode ser ajustada a diferentes níveis de habilidade dos praticantes.

Essa estrutura modular permite que os treinos sejam progressivos e personalizados, oferecendo a possibilidade de adaptações de acordo com as necessidades individuais dos capoeiristas. Isso é crucial para garantir que tanto iniciantes quanto praticantes avançados possam se beneficiar dos exercícios, sem comprometer sua segurança.

Além disso, a separação das atividades em blocos promove uma abordagem equilibrada, evitando a sobrecarga de determinados grupos musculares e musculares. Essa estrutura facilita uma progressão segura e gradual, que é fundamental para evitar

lesões e garantir ganhos consistentes ao longo do tempo. A flexibilidade do protocolo permite ajustes na intensidade de cada fase, proporcionando um treinamento altamente adaptável e eficiente para a Capoeira.

9 – CONCLUSÃO. (QUEBRANDO PARADIGMAS)

O protocolo de treinamento descrito, baseado em uma metodologia de blocos, mostrou-se eficaz na promoção de uma adaptação física completa e funcional para os praticantes de Capoeira. Os resultados observados após 12 semanas, que incluem melhorias significativas na composição corporal e no desempenho cardiovascular, reforçam o potencial do treinamento em blocos como uma estratégia para melhorar o desempenho na Capoeira.

Além disso, a combinação de HIIT, exercícios de desaceleração e foco na mobilidade articular resulta em uma abordagem integrada que não apenas melhora o desempenho, mas também garante a segurança e o bem-estar dos praticantes. Dessa forma, este protocolo pode ser uma ferramenta útil para capoeiristas de todos os níveis que buscam aprimorar suas habilidades e sua saúde geral.

Distinguir-se ainda que este estudo visa trazer novas formas, novas perspectivas e outras oportunidades da ciência para a prática da Capoeira em períodos contemporâneos onde toda informação e contribuição da ciência trará arcabouço teórico, com evidências práticas como observado, para melhoria na qualidade de vida e proporcionar novos objetivos a população envolvida na sua prática, pois toda pesquisa em sua essência, indica caminhos às mais diversas perguntas e buscas da sociedade hodierna.

10 – REFERÊNCIAS

- FARIA, AL e Santos, Biomecânica Aplicada à Capoeira. São Paulo: Editora Esporte, MP (2019).

- FLEX, J. e Mackardley, Fundamentos de treinamento para atividades esportivas funcionais. Nova York: Sports Science Press,R. (2021).
- GIBALA, MJ (2012). Treinamento intervalado de alta intensidade: uma estratégia eficiente em termos de tempo para promoção da saúde? Relatórios Atuais de Medicina Esportiva , 11(5), 211-216.
- JENKINS, ND e Smith, KM (2019). O impacto do treinamento de flexibilidade no desempenho esportivo. Jornal de Ciência do Esporte , 37(2), 105-120.
- KRAVITZ, L. e Phillips, J. (2020). Metabolismo do exercício: o papel das vias energéticas na perda de gordura. Diário de Força e Condicionamento , 42(3), 25-32.
- MACHADO, TA e Silva, Aplicação do HIIT na performance aeróbica de atletas. Revista Brasileira de Ciência do Esporte , 12(1), 43-50, RA (2020).
- MARTIN, J. e Trudel, C. (2018). Treinamento intervalado vs. exercício de estado estacionário no gerenciamento de peso. Revisão de Medicina Esportiva , 24(3), 131-138.
- MENDONÇA, VC, & Duarte, Princípios de desaceleração em esportes de combate. Revista de Treinamento Esportivo , 15(2), 89-96, CM, 2021.
- SANTOS, JM e Oliveira, Mobilidade e Flexibilidade em Atletas de Artes Marciais. Porto Alegre: Editora Esporte Brasil, CM (2018).
- SCHMIDT, TR e Silva, LF (2020). Os efeitos do HIIT na saúde cardiovascular. Jornal Internacional de Ciência do Exercício , 13(4), 214-222.
- SILVA, EL e Costa, MC (2019). Hipertrofia muscular e perda de gordura no treinamento funcional. Jornal de Ciência da Fitness , 5(2), 67-74.
- SIMONS, L. e Brown, P. (2021). Papel da respiração controlada no desempenho do exercício. Jornal de Fisiologia e Exercício , 18(3), 101-109.
- SOUZA, MA e Ribeiro, A importância da desaceleração para prevenção de lesões. Revista Brasileira de Ciências do Movimento , 28(4), 301-309, VR (2020).
- TANAKA, H. e Seals, Dependência de idade e gênero das adaptações cardiovasculares ao treinamento. Medicina e Ciência em Esportes e Exercícios , 50(5), 856-862, DR (2018).
- THOMPSON, DL e Pate, Fisiologia do Exercício em Artes Marciais. Nova York: Athletic Press. RR (2021).

ENSINO DE CIÊNCIAS: uma abordagem sobre a Educação Ambiental e ferramentas para o aperfeiçoamento da metodologia de ensino

Aline Freitas Gonçalves¹

Vanderlei da Conceição Veloso-Junior²

Elenir Souza Santos³

Resumo

O presente trabalho discute de forma sucinta a importância da abordagem da Educação Ambiental como ferramenta para o aperfeiçoamento da metodologia de ensino de Ciências nas séries iniciais do ensino fundamental. Ensinar Ciências envolve desenvolver habilidades na aprendizagem dos discentes, contribuindo para a forma de pensar e o agir, e na busca para solucionar problemas, no desenvolvimento da capacidade crítica, no manifestar de crenças e valores. Dentro desta perspectiva, o presente trabalho objetivou abordar a Educação Ambiental no ensino de Ciências, através de ferramentas para o aperfeiçoamento das metodologias de ensino. A metodologia utilizada neste estudo caracteriza-se como do tipo qualitativa e se baseou na pesquisa bibliográfica de documentos científicos, como livros e artigos científicos com metodologias de ensino de Ciências e que discutam a “Educação Ambiental”. Foram buscadas publicações científicas redigidas em português nas bases de dados “SciELO”, “Portal de periódicos CAPES” e “Google Acadêmico”. Foram selecionados cinco artigos para análise. A utilização de estratégias e recursos didáticos adequados, podem dar subsídio à um aprendizado significativo facilitando o melhor entendimento do conteúdo exposto. Os professores têm buscado novas alternativas para trabalhar o ensino de Ciências e maneiras alternativas para trabalhar o ensino de Ciências interligado à Educação Ambiental. O professor atua como um agente construtor e transmissor de saberes para com os alunos e isto implica na contribuição essencial para a formação de futuros cidadãos conscientes.

Palavras-chave: Educação; Meio Ambiente; Aprendizagem.

Abstract

¹ Especialista em Ensino de Ciências, egressa do curso de Especialização *Lato sensu* em ensino de Ciências – anos finais do ensino fundamental “Ciência é Dez!”, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), alinebio.freitas@outlook.com.br

² Doutor em Ecologia, professor no Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), vanderlei.veloso@ufrb.edu.br

³ Doutora em Química, professora na Universidade Federal da Bahia (Ufba), elenirsantos9@hotmail.com

The present work briefly discusses the importance of approaching Environmental Education as a tool for improving the methodology for teaching Science in the early grades of elementary school. Teaching Science involves developing students' learning skills, contributing to the way they think and act, and in the search to solve problems, in the development of critical capacity, in the manifestation of beliefs and values. Within this perspective, the present work aimed to address Environmental Education in Science teaching, through tools for the improvement of teaching methodologies. The methodology used in this study is characterized as qualitative and was based on bibliographical research of scientific documents, such as books and scientific articles with methodologies for teaching Science and discussing "Environmental Education". Scientific publications written in Portuguese were searched in the databases "Scielo", "Portal de journals CAPES" and "Google Acadêmico". Five articles were selected for analysis. The use of adequate teaching strategies and resources can support meaningful learning, facilitating a better understanding of the exposed content. Teachers have been looking for new alternatives to work with Science teaching and alternative ways to work with Science teaching linked to Environmental Education. The teacher acts as a building agent and transmitter of knowledge towards the students, and this implies an essential contribution to the formation of future conscious citizens.

Keywords: Education; Environment; Learning.

1. Introdução

O estudo de Ciências se tornou disciplina indispensável, em razão da sensibilização e conscientização das pessoas, diante das necessidades do uso racional dos recursos naturais disponíveis, uma vez que o uso exacerbado pelos seres humanos, causa o esgotamento dos recursos com consequências deletérias para o meio ambiente e para as espécies de seres vivos, sendo muitas delas irreversíveis (OLIVEIRA 2010, p.66). Ensinar Ciências envolve desenvolver habilidades na aprendizagem dos discentes, contribuindo para a forma de pensar e o agir e na busca para solucionar problemas, no desenvolvimento da capacidade crítica, no manifestar de crenças e valores (TEIXEIRA, 2019).

Conforme consta no documento orientador "Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais (PCN)" o ensino de Ciências tem sucedido com propostas didáticas distintas, que vem ocorrendo ao longo do tempo, com várias metodologias na área de ensino. Mesmo com a evolução nas práticas de ensino, atualmente ainda ocorrem didáticas simples para transmissão de informações, havendo a tradicional aula com o uso dos recursos, tais como o livro didático e a lousa, enquanto outros profissionais da educação buscaram avanços na produção de metodologias

para o ensino de Ciências (BRASIL, 1998, p. 19). Ainda de acordo com os PCN:

Mostrar a Ciência como elaboração humana para uma compreensão do mundo é uma meta para o ensino da área na escola fundamental. Seus conceitos e procedimentos contribuem para o questionamento do que se vê e se ouve, para interpretar os fenômenos da natureza, para compreender como a sociedade nela intervém utilizando seus recursos e criando um novo meio social e tecnológico (BRASIL, 1998, p. 22).

Além disso, o ensino de Ciências no currículo das escolas brasileiras é algo relativamente novo. Apenas em 1961 que ele foi instruído na forma “Introdução a ciência”. Nesta perspectiva, é preciso entender que o conhecimento científico tem uma importância na formação dos nossos alunos, ampliando a compreensão e atuação no mundo em que vivemos. O verdadeiro papel do ensino de Ciências é investir na edificação de uma sociedade consciente e crítica, e não apenas preparar futuros cientistas (BIZZO, 2009).

A importância do presente estudo consiste em explorar as formas paralelas à educação tradicional, na qual o educando é visto de forma passiva e como receptor de conteúdo, na busca de métodos alternativos para melhorar a compreensão do ensino de Ciências, para conseqüentemente, aperfeiçoar a mentalidade crítica sobre a relação do homem com a natureza.

Dentro desta perspectiva, o presente trabalho objetivou abordar a Educação Ambiental no ensino de Ciências, através de ferramentas para o aperfeiçoamento das metodologias de ensino, investigando quais contribuições trazidas para a aprendizagem e que podem provocar mudanças positivas no relacionamento do educando com o meio ambiente.

2. Referencial teórico

Entende-se que a vida é gerada através das ligações dos indivíduos com o meio, sendo eles físico, natural, social e cultural. As características das atitudes de um indivíduo são fruto, não somente do meio em que ele vive, mas também das influências externas que ele terá ao longo da

vida, principalmente quando se fala de qualidade de vida, que está relacionada ao ar que respiramos, o uso correto da água do solo, e de todas as formas de vida existentes (SOMMER, 2011, p.12).

“Os educadores ambientais devem privilegiar o ensino e aprendizagem de habilidades e procedimentos que busquem reflexão crítica constante de atitudes, visando a formação de valores” (FIGUEIREDO, 2010, p.41). Neste sentido, para que o homem transforme através da educação, o educador assume o papel de agente de mudança. Para Freire (1979, p. 7), “o profissional da educação, que assume o compromisso de ser agente de mudança, deve provocar o interesse em seus educandos, para o despertar de ações alternativas que corroborem nas mudanças individuais e coletivas”.

Em se tratando de mudança e educação, o ensino de Ciências que provoca o olhar crítico, pesquisador, inquietante e ensejador de mudanças, depende da forma como o educador verbaliza a educação em sala de aula. Visto que os educandos irão interessar-se por aulas interativas nas quais ele poderá vivenciar, experimentar a realidade e compreender a natureza das suas ações e do seu lugar no mundo. Ainda segundo o autor:

Na medida em que o homem cria, recria e decide, vão se formando as épocas históricas. E é também criando, recriando e decidindo como deve participar nessas épocas. É por isso que se obtém melhor resultado toda vez que, integrando-se no espírito delas, se apropria dos seus temas, e reconhece as suas tarefas concretas (FREIRE, 1979, p. 36).

É a partir desse pressuposto, de que o ensino de Ciências deve apresentar novas ferramentas para serem inseridas na metodologia de ensino da Educação Ambiental (EA), através do uso de práticas pedagógicas que abranjam a interação entre aluno-mundo e mundo-aluno (BIZZO, 2009). A ciência foi sendo construída de acordo com a história da humanidade. A sua história nos revela uma visão a respeito da pesquisa e desenvolvimento científico, bem como teorias e conceitos (CHASSOT, 2004).

Segundos os PCN, anteriormente as aulas de Ciências ocorriam nas duas últimas séries do antigo curso ginásial. Em seguida, a lei foi estendida tornando obrigatório o ensino de Ciências

em todas as classes e séries ginásiais, porém, só em 1971, com a Lei Federal nº 5.692 possibilitou o ensino em todas as séries do primeiro grau (BRASIL, 1998).

Mesmo com esta evolução no ensino de Ciências, Camargo, Blaszkó e Ujiié (2015, p. 2213) evidenciam que mesmo depois do aumento de pesquisas no ensino de Ciências, existe desequilíbrio na preparação dos docentes que trabalham nesta área de ensino. Ainda para os autores “O Ensino de Ciências consiste em uma disciplina escolar, cuja área é de grande relevância para o aprimoramento dos conhecimentos e articulação com as vivências e experiências envolvendo o meio ambiente, o desenvolvimento humano, transformações tecnológicas entre outras temáticas”.

No Brasil encontram-se grandes dificuldades no ensino de Ciências, principalmente quando se refere à Química e Física. Com isto, vem diminuindo o número de pessoas que procuram uma formação nestas áreas. Para tentar mudar esse quadro é necessário motivar nos alunos o interesse pela Ciência desde as séries iniciais do ensino fundamental (SANTOS, 2014, p. 1).

O ensino de Ciências atualmente é muito diferente de como era ministrado há algum tempo, pois surgiram novos conhecimentos e novas maneiras de ensiná-la. Para Santos, Costa e Kinn (2010) antes os professores dispunham de recursos verbais e escritos, hoje se deparam com uma imensa fonte de materiais que tem contribuído para o ensino aos alunos.

O uso dos recursos didáticos é importante não somente para auxiliar o educador, como também para contribuir com os alunos no processo de ensino-aprendizagem, ele se faz importante porque “proporciona inúmeras possibilidades de compreensão e atuação na sociedade contemporânea”, uma vez que contribui para facilitar na aprendizagem (SANTOS, COSTA e KINN, 2010, p.43). Além disso, é importante que o ensino de Ciências siga uma Didática Crítico-Social, que é um processo do conhecimento do educando, sendo mediado pelo docente e pela disciplina, ambos devem estar articulados: objetivos, conteúdos e métodos de ensino (BIZZO, 2009).

O ensino de Ciências nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental é uma importante ferramenta para o processo de alfabetização dos alunos. Ciências é uma disciplina de valor

expressivo no processo de ensino e aprendizagem, ela contribui na fase das séries iniciais do aluno para melhorar o processo de aquisição da leitura e escrita. O ensino de Ciências não pode ser menosprezado nas instituições de ensino, porque esta colabora para a construção do desenvolvimento da autonomia (CHASSOT, 2004). Ainda de acordo com o autor, para que os objetivos do ensino da Ciências sejam alcançados é necessário levar em conta o desenvolvimento do raciocínio científico. É preciso que os conteúdos sejam significativos e socialmente relevantes, onde a leitura do mundo demande de apropriação de conteúdos por parte dos alunos.

2.1 Educação Ambiental (EA)

A EA é um processo contínuo, que ao longo do tempo vai desenvolvendo e criando no indivíduo habilidades para se desenvolver em prol da conservação do ambiente. É de suma importância trabalhar a EA dentro da escola com expectativas dos discentes levarem o que aprendem e desenvolvem para seu dia a dia (SATO, 2004). Nesse sentido, os PCN certificam a necessidade de inclusão do tema nos currículos escolares e nas práticas dos professores de todas as disciplinas (BRASIL, 1998).

Segundo a Lei nº 9.795 de 1999, que corresponde à Política Nacional de Educação Ambiental, em seu Artigo. 2º: "A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal" (BRASIL, 1999).

Acerca do homem no mundo, Faustini salienta que:

A questão da liberdade humana, enquanto potencialidade para humanização, se vê condicionada neste contexto macrossocial em que se desenvolvem muitas lógicas que retiram do ser humano sua capacidade reflexiva, ontológica e solidária por conta de valores que vão sendo massivamente absorvidos de forma acrítica pelo sujeito (FAUSTINI, 2014, p. 23).

No ano de 1972, as discussões sobre as relações entre o homem e o meio ambiente, tiveram início em Estocolmo na Suécia, em um evento organizado pela Organização das Nações

Unidas (ONU). Iniciando o movimento da "Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente", essas discussões enfatizaram o levantamento e o entendimento das modificações ambientais já ocasionadas pelo homem e o avanço da ciência e tecnologia, motivando a criação do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA).

Em 1977, ocorreu primeira a "Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental", em Tbilisi. Este programa foi criado para levantar motivações de práticas educacionais que envolvem o ambiente, e as relações entre si. Segundo Czapski (2009) esta conferência da EA, em Tbilisi foi um evento de suma importância para o planeta, a Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas (UNESCO) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) se uniram para a organização deste marco que determinou objetivos e estratégias para a EA. Após estes acontecimentos, a EA evoluiu também no Brasil. A EA passou a ter ênfase nas escolas brasileiras a partir da década de 1980.

Em 1981 iniciou-se a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), que é constituída pela lei 6.938/81 (BRASIL, 1981). Essa legislação inclui a EA em todos os níveis de escolaridade. Em 1987 o Ministério da Educação (MEC) foi favorável ao parecer 226/87 que viabiliza a imposição da EA nos currículos de 1º e 2º Grau. Porém a EA foi ganhando força, na Constituição Brasileira de 1988, Art.225, Capítulo VI - Meio Ambiente, evidencia a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

Em 1992 foi elaborado através do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), núcleos de Educação Ambiental nos Estados brasileiros, através da Portaria 77/92, com propósito de preparar ações que envolvam a educação e a coordenação ambiental (BRASIL, 1992).

Com a criação da Agenda 21 na Rio-92, conferência que reuniu mais de 170 países com objetivo de definir metas socioambientais, ocorreu à produção da carta brasileira de educação ambiental, com a cooperação do MEC e visou a EA como uma forma de melhoria dos problemas planetários (SOMMER, 2011). Em 1997 foram implementadas várias iniciativas sobre o tema, que se tornou conhecido como o "Ano da Educação Ambiental". Vários órgãos passaram a contribuir, com criações de programas para auxiliar o desenvolvimento de atividades

sustentáveis. Porém, somente em 1999 é que a EA se tornou obrigatória no Brasil, como um tema transversal nas escolas. (CZAPSKI, 2009).

A EA é um elemento fundamental para a educação em geral, sendo interdisciplinar e contínua (BRASIL,1999). Segundo Viviani e Müller (2009, p.103) a EA é um processo que tem como meta o desenvolvimento de uma população consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados. Atualmente a EA se tornou uma questão fundamental, diante de problemas ambientais ocasionados pelos próprios seres humanos que necessitam cada vez mais se relacionar melhor com a natureza em que vivem (MEDEIROS et al., 2011). Este tipo de abordagem no ensino é necessário, pois proporciona aos estudantes a capacidade de conhecer e ajudar na preservação e conservação dos ecossistemas. Além disso, auxilia na formação de uma sociedade consciente e responsável ambientalmente (GUARIM, 2002).

Para tal é necessário que a EA seja trabalhada em uma perspectiva transformadora e emancipatória. Uma educação ambiental que não seja conteudista, que promova a reflexão e permita uma análise dos nossos valores, que promova o respeito pelo outro e o diálogo entre as pessoas (BIZZO, 2009).

3. Aspectos metodológicos

O presente trabalho foi realizado a partir da revisão bibliográfica de documentos científicos, tais como livros e artigos científicos que abordam metodologias para o ensino de Ciências e que tratam a EA e sua relação de homem-mundo e mundo-homem.

Diferentemente da arte e da poesia que se concebem na inspiração, a pesquisa é um labor artesanal, que se não prescinde da criatividade, se realiza fundamentalmente por uma linguagem fundada em conceitos, proposições, métodos e técnicas, linguagem esta que se constrói com um ritmo próprio e particular (MINAYO, 2001, p 25).

No estudo bibliográfico, “[...] a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente (GIL, 2014, p. 50)”, porque o pesquisador vai trabalhar com as contribuições de estudos dos autores que escreveram acerca do tema de pesquisa escolhido.

A presente pesquisa se caracterizou como do tipo qualitativa, pois é um assunto que tem interesse, nas ciências sociais, com a função de interpretar “aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações” (MINAYO, 2001, p. 25).

A partir da escolha dos termos “Educação Ambiental”, “metodologias de ensino” e “ensino de Ciências”, foram buscadas, durante o ano de 2021, publicações científicas redigidas em português nas bases de dados “SciELO”, “Portal de periódicos CAPES” e “Google Acadêmico”. Como critério para uso de determinada publicação, foram consideradas pesquisas sobre o ensino de Ciências e metodologias para o ensino de EA, priorizando as suas contribuições para a construção de ferramentas de ensino, os métodos trabalhados, e se foi trabalhada de forma disciplinar ou interdisciplinar. As informações foram obtidas analisando os resultados e discussões dos artigos. No Quadro 1 se apresentam informações sobre as publicações selecionadas.

Quadro 1. Publicações selecionadas para avaliar metodologias para o ensino de Ciências e que tratam a EA e sua relação de homem-mundo e mundo-homem.

TÍTULO / AUTORES	INSTITUIÇÃO / ANO	OBJETIVO	METODOLOGIA
01 - Aplicação de recursos didáticos no ensino de ciências em uma escola pública de São Bentinho- PB. Diógenes Silva de Medeiros Santana.	Universidade Federal da Paraíba / 2015.	Analisar a importância da utilização de recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem em Ciências.	Aula expositiva e dialogada, realização de atividades e avaliação.
02 - Metodologia lúdica na educação ambiental: uma proposta para tomadas de decisão e ação sobre problemas	Universidade de Brasília /2017.	Analisar a contribuição da ludicidade para tomadas de decisão e ação sobre problemas socioambientais.	Metodologia lúdica em formato de gincana, intitulada Gincana Ambiental, em turmas de 9º ano do Ensino

socioambientais. Maria Rosane Marques Barros, Eduardo Luiz Dias Cavalcanti, Lenise Aparecida Martins Garcia			Fundamental de uma escola pública de Brasília.
03 - Educação ambiental e ensino de ciências: contribuições de uma aula de campo. Ana Flávia Silva de Assis e Débora Eriléia Pedrotti Mansilla	Revista Prática Docente (RPD) / 2018.	Identificar as concepções de ambiente desenvolvidas em uma aula de campo com estudantes do ensino médio de uma Escola Estadual em Tempo Integral no município de Rondonópolis, MT.	Visita prévia ao local de estudo, aplicação do questionário pré-aula de campo, do roteiro para roda de conversa, vivência em campo e aplicação do questionário pós-aula de campo.
04 - O que tem no museu professor? Percepções dos estudantes do ensino médio sobre visita ao museu de ciências. Caio Vitor Sales Lima de Oliveira e João Paulo Cunha de Menezes.	Revista Prática Docente (RPD) / 2021.	Avaliar as percepções que os estudantes de ensino médio possuem sobre a observação dos objetos museológicos.	Visita guiada em dois museus desenvolvidos por licenciandos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.
05 - O uso de tecnologias móveis no ensino de ciências: uma experiência sobre o estudo dos ecossistemas costeiros da mata atlântica sul capixaba. Raíza Carla Mattos Santana; Luciane da Silva Lima Vieira; Guilherme Augusto Maciel Ribeiro; Danielli Veiga Carneiro Sondermann; Isaura Alcina Martins Nobre	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação (RIAEE) / 2016.	Promover uma discussão sobre o uso das tecnologias móveis no estudo dos ecossistemas costeiros de Mata Atlântica com alunos de uma escola pública municipal de Marataízes/ ES.	Smartphone e aula de campo nos ecossistemas costeiros de Mata Atlântica situados na área geoescolar.

4. Resultados e discussão

Para análise e discussão dos dados os artigos foram analisados individualmente, a fim de responder a nossa questão de pesquisa, sendo divididos como artigos “01”, “02”, “03”, “04” e “05”.

O Artigo 01 tem como público-alvo alunos do Ensino Fundamental II , regular e EJA (Ensino de Jovens e Adultos), de 6º, 7º e 8º anos, de uma escola pública cidade de São Bentinho, PB. A pesquisa foi realizada com 120 alunos. A pesquisa foi realizada visando a introdução de metodologias inovadoras no ensino de Ciências. Inicialmente foi realizada uma análise da estrutura e recursos escolares disponíveis, todas as atividades foram realizadas durante o ano letivo, principalmente durante o mês de março e agosto de 2015. Foram distribuídas oito atividades nas turmas de 6º ano , três nas turmas de 7º ano e duas nas turmas de 8º ano EJA. O jogo aplicado foi confeccionado pelo próprio aluno, facilitando a aprendizagem e incentivando a participação dos discentes, pois relataram ter gostado da forma que foi trabalhado os assuntos e que aprenderam com facilidade o assunto. As atividades desenvolvidas foram as seguintes: jogo da memória, simulador de eclipses, construção de modelos didáticos em sala de aula, rodas de conversas, recurso audiovisual, laboratório de informática, torso e esqueleto humano. Segundo o autor ao trabalhar diferentes recursos didáticos é perceptível que os alunos se sentem motivados, pois estão saindo da inércia em sala de aula, uma vez que a dinamização da aula desperta a curiosidade e acaba prendendo a atenção do aluno.

O artigo 02 é uma pesquisa quanti-qualitativa, que teve parceria com a Fundação Jardim Zoológico de Brasília (FJZB). Para a pesquisa, que usou como estratégia o estudo de caso, foi elaborada e aplicada uma Gincana Ambiental em três turmas de 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Brasília. Participaram 58 alunos que formaram nove equipes. Os dados foram coletados por meio de dois questionários aplicados no início e no final do projeto a todos os alunos, utilizando a técnica de grupo focal, composto por nove alunos representando cada equipe, da qual os dois encontros foram gravados e os áudios transcritos. Várias estratégias foram pensadas e trabalhadas pelas equipes, como o teatro, a pintura no muro da escola, o rap como modalidade musical, além da valorização na cultura ambiental que foi trabalhada com esta metodologia.

O artigo 03 realizou aplicação do questionário pré-aula de campo, do roteiro para roda de conversa, vivência em campo e aplicação do questionário pós-aula de campo. Os resultados do questionário inicial e da roda de conversa evidenciam que os estudantes não têm clareza do que entendem por Educação Ambiental, percebendo a necessidade de trabalhar a temática. A aula de Campo foi realizada com 12 estudantes do Ensino Médio de uma Escola Estadual Plena do município de Rondonópolis/MT, no ano de 2017. A pesquisa foi qualitativa, com metodologia dividida em etapas como: 1) Visita prévia ao local de estudo; 2) Elaboração dos instrumentos de coleta e roteiro de campo; 3) Aplicação do questionário pré-aula de campo; 4) Aplicação do roteiro da roda de conversa; 5) Vivência no campo com experimentação do roteiro de campo e 6) Aplicação do questionário pós-aula de campo. No primeiro momento, ocorreu a familiarização do local a ser pesquisado, e início da preparação dos instrumentos de coleta, foram elaborados dois questionários semiestruturados, o pré-aula de campo e pós-aula de campo, o roteiro para roda de conversa com os estudantes e, o roteiro de campo com as dezesseis estações de parada. Os estudantes ficaram livres para fotografar, filmar e anotar em todas as estações de paradas.

A Educação Ambiental trabalhada durante a Aula de Campo foi uma importante aliada na construção de reflexões e conceitos amplos e interdisciplinares no que tange os conteúdos basilares, mostrando ser uma alternativa possível não só para diminuir o reducionismo e a fragmentação conceitual, mas também para despertar o estudante para o conhecimento, possibilitando o desenvolvimento de um jovem autônomo, solidário e competente (ASSIS e MANSILLA, 2018, p. 554).

De acordo com os resultados da pesquisa as pesquisadoras identificaram que antes da vivência em campo os estudantes não compreendiam o que é a EA, e que após a realização das atividades de campo foi perceptível sentimentos de amizade, solidariedade, partilha e respeito, além de desenvolver aprendizados significativos dos conceitos científicos através da vivência em ambiente natural.

O artigo 04 se tratou de uma pesquisa qualitativa, fundamentada em Narrativas de Vivências de 41 docentes do ensino médio, sendo 18 homens e 23 mulheres, com a idade entre 14 e 17, de uma escola pública em Brasília. A visita guiada ocorreu no Museu de Anatomia Humana da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (MAH) e o Museu de Geociências (MGE), no final do ano de 2019. Ainda foi possível participar de visitas interativas no salão de exposições de ambos os locais. Os grupos foram divididos e guiados pelos monitores do local, com a possibilidade de interação com os objetos e diálogo sobre a importância do museu e a divulgação científica, essa discussão serviu como instrumento pedagógico e reflexão individual e coletivo. A escrita da carta com informações do que acham importante durante a visita foi um dos métodos também utilizados para busca de informações para a pesquisa.

Para Cury (2011) uma visita ao museu pode desenvolver vários benefícios e o desenvolvimento de experiência, apresentando uma maneira de sair do modelo tradicional de ensino com objetivo de levar conhecimento.

Os resultados da pesquisa apontaram que o museu pode ser usado como espaço não formal de ensino, valorizando o conhecimento e sendo um método importante para associar a teoria vista em sala de aula com a prática.

No artigo 05 a pesquisa foi do tipo qualitativa, teve caráter exploratório descritivo, a proposta do estudo teve caráter pedagógico sobre os ecossistemas costeiros da Mata Atlântica (restinga e manguezal), os discentes eram do Ensino Fundamental da escola “José Marcelino”, situada no município de Marataízes, litoral sul do Estado do Espírito Santo. Foram 64 alunos que participaram da pesquisa e todos tinham vínculo com o local de pesquisa. O estudo abordado assumiu aspecto colaborativo, sendo estruturado a partir de uma sequência didática fundamentada em três Momentos Pedagógicos: 1º os autores propõem a Problematização Inicial, momento em que são procedidas investigações inferenciais durante uma aula dialogada sobre os conhecimentos tácitos dos estudantes sobre a fauna e a flora da região estudada, assim como seus aspectos sociais, ambientais, econômicos e culturais; 2º os alunos foram desafiados a buscar informações sobre a composição ambiental e biológica dos ecossistemas costeiros da Mata Atlântica, representados pela restinga e o manguezal. Para tanto, foram promovidas pesquisas

com uso dos smartphones e de diferentes fontes impressas (enciclopédias, livros didáticos e paradidáticos etc.). Ainda nesta etapa, os alunos foram orientados a proceder ao download do aplicativo denominado Map of Life, disponível gratuitamente para smartphones; 3º seguindo por uma aula de campo e fazendo uso dos smartphones para registros audiovisuais e para a identificação dos seres vivos encontrados em campo por meio do aplicativo Map of Life, os alunos tiveram contato com o ambiente natural, mediado pedagogicamente por explicações científicas sobre ambos os ecossistemas, além de vivenciarem experiências sensoriais e colaborativas durante o percurso realizado. Por fim, os alunos utilizaram os seus registros audiovisuais e relatórios da aula de campo e elaboraram vídeos explicativos sobre os ecossistemas visitados, assim como uma ficha descritiva de espécies animais e vegetais encontrados nestes ecossistemas. Incluiu-se nessas produções a construção de réplicas em material potencialmente reciclável de alguns dos organismos avistados em campo, acompanhadas de uma ficha descritiva, com suas principais informações biológicas, taxonômicas e de distribuição biogeográfica, além de uma fotografia original feita pelos próprios alunos.

As atividades desenvolvidas em ambientes naturais atraem e motivam os estudantes, pois rompem com a uniformidade das salas de aulas e promovem múltiplas relações entre as áreas do conhecimento, em oposição à retalhamento dos conteúdos, visto que a natureza é genuinamente interdisciplinar (SANTANA et al., 2016, p. 2238).

As Ciências que identificamos hoje como exatas, naturais e humanas, passaram por transformações ao longo do desenvolvimento histórico da humanidade, transformações estas que ajudaram o homem a adquirir informações do mundo que o cerca. Dessa forma, a Ciência passou por várias fases que vão desde o primeiro momento do medo, desconhecido, do misticismo até a última fase da procura por respostas, embasada em um método racional e filosófico (ARMSTRONG, 2012).

O Ensino de Ciências no Brasil tem fortes vínculos associados às instituições de elaboração do conhecimento científico, conhecimentos passados e em processo de formação,

“frutos das novas relações de trabalho que se originaram nas sociedades contemporâneas centradas na informação e no consumo” (MARANDINO, 2005, p. 162).

Os museus de história natural, juntamente com outras antigas instituições como as universidades e os institutos de pesquisa, contribuíram para a consolidação e institucionalização das ciências naturais no país ao longo do século XIX. O Museu Nacional do Rio de Janeiro e, depois, o conjunto dos museus brasileiros contribuíram tanto no que diz respeito à produção do conhecimento científico quanto no ensino de Ciências (PARANÁ, 2008, p.49).

No período de 1889 a 1930, mais precisamente na época da Primeira República, a existência dos poucos estabelecimentos públicos era em sua maioria frequentados pela classe média (GHIRALDELLI JR, 2006). A prática metodológica utilizada pelos professores, nesse período, seguia uma tendência puramente tecnicista e tradicional, os alunos eram preparados exclusivamente para às necessidades do mercado da época.

Com os grandes avanços científicos e tecnológicos que vivenciamos, há uma necessidade de repensar as práticas do ensino de Ciências na EA, bem como, as ferramentas para o aperfeiçoamento da metodologia de ensino nas escolas. Com isso, os docentes precisam estar orientados em sua formação de que a Ciência é para estar associada à tecnologia, meio ambiente e sociedade, propiciando uma melhora no desenvolvimento e aprendizagem dos discentes.

É de suma importância que o currículo do ensino de ciências seja elaborado para propiciar uma busca ao docente que melhore sua prática e seu trabalho pedagógico, desenvolvendo neste educador uma postura crítica e reflexiva diante da realidade, e uma educação de qualidade. Vale ressaltar que os PCN orientam os professores a buscarem novas abordagens e metodologias (BRASIL, 1998). “Infelizmente, a ideia da formação inicial como um momento de encerramento de uma etapa de formação do docente, seja ele de Ciências ou não, ainda é muito enraizada no imaginário de muitos dos futuros professores” (ATAIDE; SILVA, 2011, p. 173).

5. Considerações finais

A ciência não nasce pronta e algumas pessoas concebem a ciência como “verdade”, “aquilo que foi provado”, eterno, que não está sujeito a mudança. Esta é uma visão errônea, uma vez que a ciência muda ao longo do tempo e é construída por seres humanos falíveis que tendem a aperfeiçoar tal conhecimento. Sintetizando as concepções sobre a natureza da ciência conclui-se que: esta não possui uma maneira única maneira de fazer, não tem um método universal, ela tenta explicar os fenômenos naturais, pessoas de todas as culturas contribuem com a ciência e esta faz parte de tradições sociais e culturais.

O papel do professor no ensino de Ciências merece um destaque especial. Este é responsável por promover a aprendizagem e conseqüentemente o desenvolvimento do seu educando, quanto mais estímulos o docente proporciona a seu aluno, maior o número de conexões neurais, estabelecendo um bom ensino.

Partindo deste pressuposto, a escola é considerada um meio de socialização e “produção” de conhecimentos dentro da ação formadora de uma sociedade. Antes a instituição de ensino era considerada como uma forma de depositar e repassar conhecimentos pré-estabelecidos; hoje perante as necessidades sociais, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica (LDB), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e o Projeto Político Pedagógico (PPP), a proposta é voltada para a mediação de conhecimentos, onde acontece uma construção consciente do mesmo e a independência de nossos alunos.

A preocupação da escola é tornar o aluno um ser social que tenha um olhar crítico de leitura de mundo, e não se tornar um ser alienado, procurando proporcionar situações de leitura efetiva a fim de que eles utilizem seus próprios recursos para ler.

Portanto, a educação em si, não deve ser isolada das práticas sociais, afinal de contas, a própria educação é uma prática social. As práticas pedagógicas atreladas à educação estão determinadas pela estrutura social, porque seu processo evolutivo se dá de forma coerente, de acordo com as necessidades sociais. O mestre tem uma função social importantíssima. O professor é um agente transmissor de saberes para com os alunos, e isto implica na contribuição essencial para a formação de futuros cidadãos.

Percebeu-se que diante os resultados das publicações avaliadas, os professores têm buscado novas alternativas para trabalhar o ensino de Ciências. Além disso, há diversas formas de trabalhar o ensino de Ciências com vínculo à EA. Os recursos didáticos são grandes aliados

para o incentivo da participação dos discentes , tornando as aulas prazerosas e dinâmicas. Os métodos como aula de campo, rodas de conversas , visitas a museus e gincana obtiveram resultados satisfatórios e que o aluno associa a ciência com o seu cotidiano. O uso do smartphone chamou muita atenção, pois nos dias de hoje o uso do celular na sala de aula é um grande desafio, é um recurso que precisa de cuidado e disciplina, mas que pode trazer benefícios para aprimoramento das aulas.

Referências

ARMSTRONG, D. L. P. **Fundamentos Filosóficos do Ensino de Ciências Naturais**. Curitiba: Intersaberes. 2012. 140 p.

ASSIS, A. F. S.; MANSILLA, D. E. P. Educação Ambiental e Ensino de Ciências: contribuições de uma aula de campo. **Revista Prática Docente**, 3 (2): 539-556, 2018. DOI: <http://doi.org/10.23926/RPD.2526-2149.2018.v3.n2.p539-556.id235> .

ATAIDE, M. C. E. S.; SILVA, B. V. C. As metodologias de Ensino de Ciências: contribuições da experimentação e da história e filosofia da ciência. **HOLOS**, 4 (27): 171-181, 2011. DOI: <https://doi.org/10.15628/holos.2011.620> .

BARROS; M. R. M., CAVALCANTI; E. L. D., GARCIA; L. A. M. Metodologia lúdica na educação ambiental: uma proposta para tomadas de decisão e ação sobre problemas socioambientais. **Enseñanza De Las Ciencias**: revista de investigación y experiencias didácticas (N.º Extra): 3325-3329, 2017. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/339985> .

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Biruta, 2009, 160p.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

BRASIL. [Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999]. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 27 abr. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm

BRASIL. [Lei nº.6.938 de 31 de agosto de 1981]. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**.

Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 02 set. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm.

BRASIL. [Secretaria de Educação Fundamental]. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC / SEF, 1998.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. **Portaria 77/1992**. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=95712>.

CAMARGO, N. S. J. BLASZKO, C. E., UJIIE, N. T. **O Ensino De Ciências e o Papel Do Professor: Concepções De Professores Dos Anos Iniciais Do Ensino Fundamental**. In: Congresso Nacional De Educação, 12 EDUCERE, 2015. Curitiba. Anais. 2015, p. 2212 – 2227.

CHASSOT, A. **A ciência através dos tempos**. 2 ed., São Paulo: Moderna, 2004. 280p.

CURY, M. X. Museus em transição. **Museus: o que são, para que servem?** In: Museus: o que são, para que servem? Sistema Estadual de Museus – SISEM SP (Organizador), Brodowski (S.P): ACAM Portinari; Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo. São Paulo. (Coleção Museu Aberto), 2011. 131p.

CZAPSKI, S. **Os Diferentes Matrizes da Educação Ambiental no Brasil 1997/2007**. Série: Desafios da Educação Ambiental. MMA. Ed. 2ª. Brasília - DF, 2009.

FAUSTINI, M. S. A. **O Ser Humano Contemporâneo Como Sujeito da Bioética**. Editora Unijuí, 2014.

FIGUEIREDO, A. D. L. **Mecanismos de ajustamentos ambiental e colonização: módulo VI / organizador, De Rocha, R. M.** – Palmas: Universidade Federal do Tocantins, 1ª Ed. 2010.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. Tradução Moacir Gadotti e Lílian L. Martin. Editora Paz e Terra. 12ª edição, 1979.

GHIRALDELLI JR, P. **História da educação brasileira**. São Paulo: Cortez, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 50-51.

GUARIM, V. L. M. S. **Barranco alto: Uma nova experiência em educação ambiental**. Cuiabá: Ed. UFMT. 2002.

MARANDINO, M. A pesquisa educacional e a produção de saberes nos museus de ciência. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, 12 (suplemento): 161-181, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702005000400009>

MEDEIROS, A. B. et al. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, 4 (1): 1-17, 2011.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001. Disponível em: http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1428/minayo__2001.pdf.

OLIVEIRA, C. V. S. L.; MENEZES, J. P. C. O que tem no museu professor? Percepções dos estudantes do ensino médio sobre visita ao museu de ciências. **Revista Prática Docente**, 6 (1): e022, 2021. DOI: <http://doi.org/10.23926/RPD.2021.v6.n1.e22.id96>

OLIVEIRA, G. L. **Mecanismos de ajustamentos ambiental e colonização**: módulo VI / organizador, De Rocha, R. M. – Palmas: Universidade Federal do Tocantins, 1ª Ed. 2010.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Departamento de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Da Educação Básica de Ciências**. Paraná: 2008.

SANTANA, D. S. M. **Aplicação de recursos didáticos no ensino de ciências em uma escola pública de São Bentinho-PB**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal da Paraíba. 2015. 61p.

SANTANA; R. C. M. et al. O uso de tecnologias móveis no ensino de ciências: uma experiência sobre o estudo dos ecossistemas costeiros da mata atlântica sul capixaba. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, 11 (4): 2234-2244, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.21723/riace.v11.n4.9122>

SANTOS, I. M. **Recursos didáticos nas aulas de ciências nas séries finais do Ensino Fundamental**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade de Brasília. 2014. 14p. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/9703/1/2014_IrisMoreiraDosSantos.pdf.

SANTOS, R. J.; COSTA, C. L.; KINN, M. G. Ensino de geografia e novas linguagens. In: BUITONI, M. M. S. (coord.). **Coleção Explorando o Ensino: Geografia Ensino Fundamental**; v. 22. Brasília, Ministério da Educação / Secretária de Educação Básica, 2010.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2004.

SOMMER, J. C. **Gestão Ambiental**. Indaial: Uniasselvi, 2011. 103 p.

TEIXEIRA, O. P. B. A Ciência, a Natureza da Ciência e o Ensino de Ciências. **Editorial Ciência Educação**, 25 (4): 851-854. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-731320190040001>.

VIVIANI, D.; MULLER, R. B. **Fundamentos da Educação Ambiental**. Centro Universitário Leonardo da Vinci. Indaial: Grupo Uniasselvi, 2009.

Validação de teorias e instrumentos de medida: contribuições da psicometria ao estudo dos Valores de Consumo

Everson Meireles¹

Resumo. Este trabalho aborda a questão da validação de teorias psicológicas e instrumentos de medida relativos a construtos que podem ser utilizados no campo da educação e psicologia. O faz a partir da apresentação e discussão de um conjunto de estudos inseridos no processo contínuo de validação de uma proposta de avaliação dos valores de consumo junto a brasileiros/as de diferentes regiões geográficas. Apresenta resultados de pesquisas empíricas realizadas sobre o tema ao longo de quinze anos, com destaque para a aplicação de diferentes métodos de análise que podem ser úteis a pesquisadores/as de diversas áreas interessados/as em validar modelos teóricos e instrumentos de medida. O estudo contribui com a discussão acerca da aferição de evidências de validade para uso de instrumentos de medida referentes a construtos e ratifica a convergência dos valores de consumo aos valores humanos mais amplos.

Palavras-chave: Validade; Psicometria; Valores de Consumo.

Abstract. This paper addresses the issue of validating psychological theories and measurement instruments related to constructs that can be used in the fields of education and psychology. It does so by presenting and discussing a set of studies included in the ongoing validation process of a proposal to assess consumer values among Brazilians from different geographic regions. It presents the results of empirical research conducted on the subject over a period of fifteen years, highlighting the application of different analysis methods that may be useful to researchers from different areas interested in validating theoretical models and measurement instruments. The study contributes to the discussion about assessing validity evidence for the use of measurement instruments related to constructs and confirms the convergence of consumer values with broader human values.

Keywords: Validity; Psychometrics; Consumption Values.

Introdução

Partindo da tradição psicométrica, o estudo dos valores humanos tem sido realizado, predominantemente, a partir da utilização de questionários/survey padronizados como instrumentos de coleta de dados, permitindo maior praticidade, objetividade e replicabilidade aos estudos (Rokeach, 1973; Ros; Gouveia, 2006). Os valores humanos podem ser abordados cientificamente como construtos latentes, os quais são representados por itens elaborados de

1 Doutor em Psicologia/Avaliação Psicológica pela Universidade São Francisco; pós-doutorado em Antropologia Social pela Universidade de Brasília (Bolsista de Pós-Doutorado Júnior. CNPq). Professor Associado da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Membro fundador do Laboratório de Instrumentação e Avaliação Psicológica – LABIAP/UFRB e do Diversifica: Inclusão e Diversidade - UFRB. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5658200314529778> E-mail: emeireles@ufrb.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1715-006X>

acordo com uma teoria de base e organizados em questionários estruturados. O grande desafio dos pesquisadores que adotam essa tradição reside, justamente, em elaborar itens/instrumentos para a avaliação legítima, válida e precisa desses construtos. Tais instrumentos precisam ser “reconhecidos/validados” pela comunidade científica a partir da demonstração de evidências de validade para o uso e interpretação dos seus escores, devendo, obviamente, estar alinhados aos pressupostos teóricos subjacentes, aos contextos e práticas intentadas com seu uso (AERA, APA; NCME, 2014; CFP, 2003, 2010; Primi, Muniz; Nunes, 2009; Pasquali, 2003; Urbina, 2007).

No processo de “validação” desses instrumentos, espera-se que os itens elaborados para a avaliação de determinado tipo de construto latente, quando da análise empírica a partir das respostas de grandes amostras, se agrupem conforme a expectativa teórica. Caso isso ocorra, o pesquisador tem condições de inferir sobre uma das mais básicas evidências de validade que diz respeito ao padrão de agrupamento de itens, ou seja, a estrutura interna. Ocorre, no entanto, que um instrumento de medida não é plenamente validado em apenas um estudo, mas sim por meio de um processo que envolve vários estudos com a demonstração de evidências de validade, também variadas (AERA et al., 2014; Borsboom, Mellenbergh; Heerden, 2004). Não menos verdade é o fato de que nem sempre um único tipo de delineamento, ou técnica de análise de dados, é capaz de reproduzir/verificar empiricamente todos os pressupostos de uma teoria, como ocorre com Teoria de Valores de Schwartz (1992). Questões como essas, tão caras à psicometria, têm gerado debates no meio acadêmico, muitas vezes motivados pelo apreço por um ou outro tipo de delineamento de pesquisa, método de análise ou *software* estatístico (Borsboom, 2006).

Essas questões serão abordadas no presente trabalho no contexto dos estudos e medidas dos valores. Especificamente, o artigo discute a importância da proposição de medidas de valores mais diretamente relacionados aos contextos e fenômenos de interesse do pesquisador. Para tanto, parte-se de uma revisão acerca da teoria dos valores humanos básicos de Schwartz (1992, 2012), para apresentar e operacionalizar uma medida de valores mais diretamente relacionados ao consumo, o Inventário Fatorial dos Valores de Consumo – IFVC, demonstrando-se algumas evidências de validade e precisão para o mesmo.

Teoria de Valores Humanos de Schwartz

A teoria de Schwartz tem sido apontada na literatura como uma das teorias de valores que apresenta maiores evidências de validade e estabilidade em diferentes culturas (Bilsky, 2009; Ng., Lee; Soutar, 2007; Schwartz, 2012; Schwartz et al., 2012). Os valores humanos correspondem a crenças, intrinsicamente ligadas aos afetos, que definem as metas e os objetivos desejáveis para uma pessoa ou uma entidade social (Schwartz, 2012). Eles transcendem situações específicas e correspondem a um domínio motivacional. Atuam como princípios-guia da vida de indivíduos e grupos sociais; padrões e critérios para a tomada de decisão.

De acordo com o modelo estrutural de Schwartz, os valores humanos básicos se organizam no espaço multidimensional, formando um *continuum* motivacional de conformação circular, em função da orientação das metas/interesses que representam. Os valores que servem a interesses individuais/pessoais, bem como seus conteúdos e motivações, agrupam-se nos tipos: Autodeterminação, Estimulação, Hedonismo, Realização e Poder Social. Estes valores são opostos àqueles que servem a interesses coletivos/sociais: Benevolência, Tradição e Conformidade. Já para aqueles valores que servem a interesses mistos (individuais e coletivos), os tipos que expressam seus conteúdos são: Universalismo e Segurança. Esses valores interagem dinamicamente uns com os outros por meio de dois tipos básicos de relacionamento: (1) compatibilidade, entre os valores que servem aos mesmos interesses, e (2) conflito, entre os valores opostos, para os quais os interesses são divergentes. Os valores mistos situam-se na fronteira entre essas duas áreas (Schwartz, 1992, 2012; Tamayo; Schwartz, 1993).

O modelo de Schwartz apresenta ainda uma estrutura de ordem superior, dinâmica e bidimensional, na qual se fixam os valores, sendo formada pelas seguintes dimensões: (1) Abertura à mudança vs Conservação: a primeira dimensão ordena os valores com base na motivação para seguir os próprios interesses intelectuais e afetivos, por meio de caminhos incertos e ambíguos – necessidade de mudança (Estimulação, Hedonismo e Autodeterminação [também chamado de Autodireção]), enquanto que a dimensão Conservação ordena os valores relativos à preservação do *status quo* e a segurança buscada nos relacionamentos com outros indivíduos e instituições (Segurança, Conformidade e Tradição); e, (2) Autopromoção vs Autotranscendência: Autopromoção ordena os valores cuja motivação é a promoção dos interesses individuais (Poder e Realização), enquanto que

Autotranscendência ordena os valores relacionados à transcendência de preocupações egoístas para promover o bem-estar dos outros e da natureza (Universalismo e Benevolência).

Ao longo de anos de pesquisas foram propostos instrumentos psicométricos para a avaliação dos tipos motivacionais de Schwartz, dentre os quais se destacam o *Schwartz's Value Survey – SVS* (Schwartz, 1992) e o *Portraits Values Questionnaire– PVQ* (Schwartz et al., 2001). No Brasil, especificamente para o *PVQ*, foram realizados alguns estudos que verificaram evidências de validade, dentre os quais se destacam o estudo de Pasquali e Alves (2004) e de Tamayo e Porto (2009). No primeiro estudo, Pasquali e Alves (2004) coletaram dados junto a 4.000 usuários de telefonia móvel escolhidos aleatoriamente em todo o território brasileiro. A partir de resultados de análises fatoriais exploratórias dos eixos principais (PAF) e rotação oblíqua, esses autores propuseram uma estrutura composta por quatro fatores primários (Pacifismo, Tradicionalismo, Dominação e Dinamismo Hedônico) e outros dois de ordem superior (Autopromoção e Paz e Respeito).

Anos mais tarde, Tamayo e Porto (2009) teceram calorosas críticas em relação ao estudo de Pasquali e Alves (2004), sobretudo no que tange às terminologias utilizadas para nomear os fatores encontrados, bem como sobre a “inadequação” do uso da Análise Fatorial Exploratória (AFE) para a verificação/demonstração de evidências de validade para o modelo de Schwartz. Segundo esses autores “(...) ela [a AFE] não consegue dar conta das relações dinâmicas entre os tipos motivacionais” tendo em vista que supõe linearidade entre o conjunto de variáveis, enquanto que a teoria de valores de Schwartz “não pressupõe linearidade de correlações entre os itens” (cf. Tamayo; Porto, 2009, p. 372).

Assim, de acordo com referidos autores, a força da relação entre os valores é adequadamente captada por índices e modelos que não assumem a linearidade como pressuposto (por exemplo, coeficientes *Eta*, escalonamento multidimensional, dentre outros), nos quais que a força da associação entre as variáveis é mais forte em variáveis próximas, diminuindo à medida que a distância na estrutura circular aumenta. Partindo desse entendimento, para avaliar a estrutura interna do *PVQ* Tamayo e Porto (2009) utilizaram uma amostra 614 de estudantes de níveis variados, procedentes do Distrito Federal e, por meio de análises de escalonamento multidimensional, propuseram uma estrutura de sete tipos de valor: Universalismo/Benevolência; Estimulação; Hedonismo/Autodeterminação; Segurança; Conformidade; Tradição; Poder/Realização.

Escolhas metodológicas para análise de dados e críticas à parte, um resultado que ficou evidenciado nesses dois estudos brasileiros com o *QVP* foi que os tipos de valor Universalismo e Benevolência; Poder e Realização; Hedonismo e Autodeterminação não se diferenciaram dos demais tipos de valor. Tais indiferenciações, de certo modo, encontram respaldo em outros achados empíricos com o *SVS* e o *PVQ* de Schwartz para amostras variadas de pelo menos 82 países ao redor do mundo, nos quais ficou demonstrado ser comum que as pessoas deixem de diferenciar os tipos de valor que compartilham preocupações motivacionais parecidas. Em pelo menos 90% das amostras pesquisadas por Schwartz e seus colaboradores, foram encontradas evidências de validade discriminante para sete, no máximo oito tipos de valor, com maior estabilidade e poder discriminativo para as dimensões de ordem superior (Schwartz, 2006).

Um ponto crítico nos estudos de valores é que, muitas vezes, os pressupostos teóricos são aceitos gratuitamente, não sendo colocados à prova empírica. Um bom exemplo dessa postura é a aceitação tácita de que a associação entre os tipos de valor só apresenta porções não-lineares. Ocorre, no entanto, que ao analisar a associação entre duas ou mais variáveis, o pesquisador pode se deparar com porções lineares e não-lineares no conjunto em questão. Isso acontece quando as variáveis em análise são os valores! Nesse sentido, mesmo se tratando de uma questão trivial e básica, embora muito negligenciada em relatos de pesquisa, é pertinente chamar a atenção para a necessidade da verificação de pressupostos das análises estatísticas, antes de implementá-las, para a demonstração de evidências de validade para instrumentos de medida dos valores / verificação dos pressupostos da teoria.

No que tange, especificamente, às imposições de linearidade, comuns em tipos de análise que adotam o Modelo Linear Geral (e.g. correlação de *Pearson*, regressão linear múltipla, análises fatoriais exploratórias e confirmatórias [pelo menos as utilizam a matriz de correlação de *Pearson* como informação]), pode-se dizer o uso isolado dessas análises pode gerar resultados que subestimam a força real da relação entre os valores, dado que as porções não-lineares desse conjunto de variáveis não é precisamente captada. Por seu turno, a adoção isolada de modelos estatísticos não-lineares, como o escalonamento multidimensional, pode levar a resultados que superestimam essa porção no conjunto de variáveis, deixando de captar a porção linear existente (Hair et al., 2005; Garson, 2012).

Assim, grande parte do debate sobre a comprovação empírica dos pressupostos da teoria de Schwartz pode ser devido a problemas com a utilização isolada de um ou outro

procedimento de análise de dados. Um desses problemas diz respeito às suposições de que os valores se organizam no espaço multidimensional de forma contínua. Resultados de estudos empíricos com análises de escalonamento multidimensional têm demonstrado que a divisão no espaço multidimensional entre os tipos de valor muitas vezes é arbitrária (Schwartz, 1992; Torres; Schwartz; Nascimento, 2016), podendo incluir, inclusive, vieses confirmatórios na tentativa de “salvar” os dez tipos de valor e/ou outros pressupostos da teoria. Essas questões têm levado a problemas na utilização do *SVS* e do *PVQ* em modelos preditivos que incluem variáveis externas, sobretudo no que se refere a: multicolinearidade entre valores adjacentes; baixa consistência interna para alguns tipos de valor; ausência de validade discriminante para tipos de valores, dentre outros.

Outro aspecto que tem gerado debate entre os pesquisadores sobre a verificação empírica do modelo de Schwartz refere-se ao pressuposto teórico de conflito/antagonismo entre tipos de valor com interesses opostos (e.g. individual e coletivo). Essa inferência é feita, sobretudo, em função do ordenamento oposto entre conjunto de valores no *continuum* circular motivacional, comumente observado nos resultados de escalonamentos multidimensionais. Nesse tipo de resultado, cada ponto representa a localização dos valores no espaço bidimensional. Assim, quanto mais próximos os pontos, maior a porção de atributos/metabolos/interesses compartilhados pelos valores, ou seja, a proximidade indica congruência/compatibilidade. De modo inverso, quanto maior a distância entre os pontos, menor a porção de interesses/metabolos compartilhadas entre os valores, ou seja, haveria menor congruência entre esses tipos de valor – no sistema de Schwartz, isso é entendido como oposição/antagonismo entre valores (Schwartz, 2005).

Esse pressuposto de conflito entre os valores nem sempre é corroborado pelos estudos brasileiros. Os estudos transculturais de Schwartz (1999) situam o Brasil em área intermediária na posição de Individualismo-Coletivismo quando comparado com outros países. Tal dado sugere que a diferença entre os focos individual e social [ou Individualismo/Coletivismo] é praticamente anulada, indicando que valores com metas individuais e coletivas podem coexistir harmonicamente, não havendo, necessariamente, relação de conflito/antagonismo entre eles (e.g. Gouveia, 2006; Gouveia et al., 2003; Ros, 2002; Ros; Gouveia, 2006; Schwartz, 2006). As pessoas podem ter interesses individuais e coletivos concomitantemente, sendo a situação específica que irá definir o estilo mais apropriado de decisão ou de outro tipo de comportamento (Schwartz, 2006; Singelis, 2000;

Triandis, 1995). Assim, para Gouveia (2003), a ideia de conflito interno entre tipos de valores faria mais sentido quando houvesse referência a variáveis externas.

Buscando contornar alguns desses problemas teórico-metodológicos, estudos recentes introduziram um novo instrumento de medida, denominado *PVQ-R*, redefinindo a teoria de Schwartz a partir da concepção de 19 valores discretos, mas com maior heurística universal e melhores resultados preditivos diante de crenças, atitudes e comportamentos (cf. Schwartz, 1992; Schwartz et al., 2012; Torres; et al., 2016). Em um desses estudos, Schwartz et al. (2012) utilizaram análise fatorial confirmatória para avaliar o ajuste do agrupamento de itens para representar os 19 fatores latentes do *PVQ* (três itens para representar cada fator) e, somente depois de definida a estrutura interna (fatorial), utilizaram os itens retidos na referida estrutura em análises de escalonamento multidimensional (MDS) para avaliar “a estrutura das relações entre os 19 valores e suas posições em torno do continuum motivacional circular” previsto pela teoria (Schwartz et al, 2012, p. 671).

Posteriormente, Torres et al. (2016) executaram esses mesmos procedimentos, tendo incluído análises fatoriais exploratórias como as análises iniciais, depois análises fatoriais confirmatórias para replicar a estrutura interna extraída e, somente depois, utilizaram os escores fatoriais como fonte de informação para as análises MDS confirmatório, visando testar as relações dinâmicas entre os tipos de valor. Com base nos resultados desses estudos, foi proposto um modelo refinado da teoria de Schwartz (cf. Schwartz et al., 2012), o qual apresenta pelo menos quatro níveis de organização dos valores humanos básicos, conforme ilustra a Figura 1.

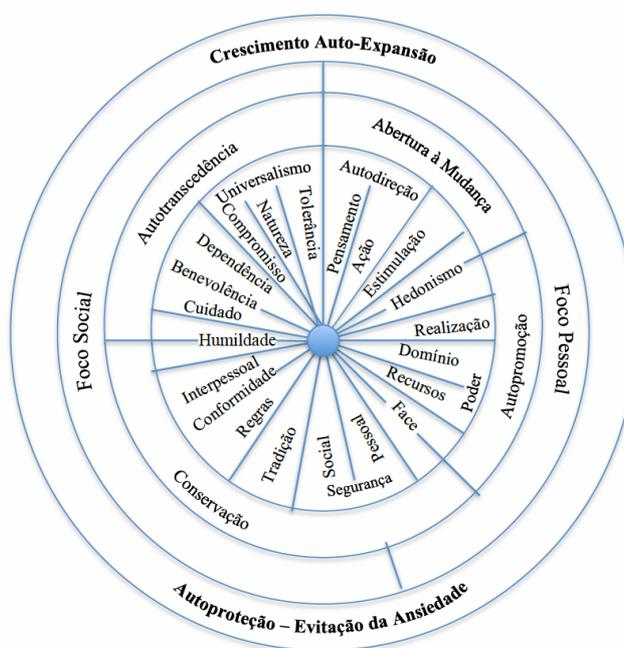


Figura 1. Círculo motivacional dos valores humanos básicos, conforme teoria refinada de Schwartz (Adaptação de Schwartz et al., 2012, conforme apresentado por Torres et al., 2016).

No nível mais externo (cf. Figura 1), os valores podem ser agrupados em duas dimensões: na parte inferior, estão os valores relacionados à Autoproteção (proteção do *self* e evitar a ansiedade), ao passo que na parte superior os valores dizem respeito ao crescimento e auto expressão, sendo relativamente livres de ansiedade. O próximo nível agrupa os valores em outras duas categorias: do lado esquerdo o foco é social, com resultados voltados a outras pessoas ou instituições, e do lado direito o foco é pessoal, cujas metas são voltadas a resultados para o próprio indivíduo. Descendo um nível a mais, encontram-se os quatro tipos motivacionais de segunda ordem originalmente propostos na teoria, e no círculo mais interior estão representados os 19 tipos de valor da teoria refinada, os quais podem ser combinados para resgatar os dez valores básicos da teoria original.

De acordo com Schwartz et al. (2012), ao combinar valores adjacentes do círculo é possível formar diferentes agrupamentos de valores que podem ser utilizados em estudos específicos. Assim, os pesquisadores podem optar por trabalhar com um conjunto maior ou menor de valores, conforme julgarem mais apropriado para o propósito da pesquisa: 19 fatores (versão refinada), 10 ou quatro fatores de ordem superior (conforme versão original da teoria) ou mesmo dois fatores mais gerais obtidos com o refinamento teórico (foco social ou pessoal; ou mesmo crescimento ou autoproteção).

Aplicação da teoria de Schwartz a contextos específicos

Partindo para estudos aplicados mais diretamente ao contexto de consumo, os valores de Schwartz têm sido utilizados como parâmetros para a criação de *clusters* e segmentação dos mercados consumidores de produtos e serviços diversos (e.g. Kaže, 2010; Lee; Soutar, 2010; Lee; Soutar; Daly; Louviere, 2011; Vigaray; Hota, 2008), sendo utilizados também como preditores de atitudes, escolhas e preferências dos consumidores diante de produtos e serviços, como por exemplo: marcas de automóveis (Allen, 2001, 2003); satisfação do consumidor de telefonia móvel (Alves, 2005); Instituições de Ensino Superior (Alfinito; Torres, 2012), dentre outros. De forma geral, os resultados dos estudos supracitados demonstraram achados preditivos significativos diante de variáveis relacionadas ao consumo, mas com baixa magnitude.

A generalidade e a baixa capacidade preditiva dos valores humanos sobre comportamentos também foi observada em outras áreas de estudo, de modo que os pesquisadores têm se esforçado para desenvolver modelos e medidas de valores mais diretamente relacionados ao fenômeno e contexto que pretendiam estudar, por exemplo: valores organizacionais (Tamayo; Mendes; Paz, 2000); valores relativos ao trabalho (Porto; Tamayo, 2003); valores relativos à competição organizacional (Domenico, 2008). De forma alinhada a esses estudos, Meireles et al. (2003) discutiram a importância de adaptar a teoria de valores humanos de Schwartz, operacionalizando-a de forma mais contextualizada ao fenômeno de consumo. Esses autores propuseram uma versão inicial de um questionário de valores de consumo, conforme descrito na seção seguinte.

Construção e processo contínuo de validação do Inventário Fatorial dos Valores de Consumo (IFVC)

Os valores de consumo foram definidos a partir da teoria de Schwartz (1992), sendo compreendidos como os princípios orientadores do consumo das pessoas. Eles são utilizados para a tomada de decisão e influenciam a forma de pensar, agir e sentir em relação a produtos e serviços. Como derivam dos valores humanos mais gerais, os valores de consumo correspondem a crenças prescritivas, intrinsecamente ligadas aos afetos, que são representadas cognitivamente como metas desejáveis e organizadas hierarquicamente.

Os itens para a medida dos valores de consumo foram elaborados tendo-se como inspiração listas de itens de valores humanos disponíveis na literatura, os quais representam operacionalmente os tipos de valores propostos por Schwartz (1992). Por meio de grupos focais [com a participação de cinco alunos de graduação em Psicologia e dois professores especialistas no assunto] os itens foram elaborados e discutidos em grupo, tendo como norte uma operacionalização mais alinhada ao contexto de consumo. Inicialmente foram elaborados 215 itens, os quais foram submetidos a análises semânticas junto a 86 participantes. Os resultados desse estudo indicaram que 98% dos itens apresentavam um nível de compreensão adequado, sem problemas quanto à ambiguidade. Em seguida, esses itens foram avaliados por três juízes, os quais julgaram que pelo menos 150 dentre os 215 eram adequados para representar os respectivos construtos latentes de forma alinhada ao sistema de valores de Schwartz.

Meireles (2007) testou a versão preliminar do IFVC com 150 itens junto a uma amostra da região Centro-Oeste (N = 1.480). Resultados de análises com método de fatoração dos eixos principais (PAF), rotação oblíqua e supressão de cargas fatoriais inferiores a 0,30, indicaram a pertinência de manutenção de 98 itens, os quais se agruparam em sete fatores, cujos conteúdos são exemplificados entre parêntese: influência (e.g. prestígio, sentir-se aceito e status social); universalismo (filantropia, segurança, preservação do meio ambiente, justiça social); privacidade *vs* companhia (privacidade *vs* interdependência); impulsividade *vs* racionalidade (consumismo hedônico *vs* consumo consciente); valor estético (autoimagem, beleza); autodeterminação (independência, liberdade de escolha) e qualidade (praticidade, bem-estar, conforto, novidade). Esses fatores apresentaram índices de consistência interna satisfatórios, variando de 0,74 a 0,93. Analisados por meio de técnicas de modelagem com análise fatorial confirmatória, os sete valores de consumo foram combinados para formar duas dimensões de ordem superior: Autopromoção (influência, qualidade, valor estético e autodeterminação) e Hedonismo *vs* Responsabilidade (tendo influência e impulsividade *vs* racionalidade, para representar o hedonismo; e universalismo e autodeterminação para representar a responsabilidade).

Posteriormente ao referido estudo, adotando-se uma revisão crítica, foram feitas algumas considerações, bem como realizados novos estudos visando aprimoramentos para o IFVC. A primeira consideração refere-se à estrutura de ordem superior encontrada no estudo de 2007: o fator privacidade *vs* companhia não foi agregado nas duas dimensões de ordem

superior, gerando questionamentos sobre a pertinência desse fator para representar a estrutura dos valores de consumo. Por seu turno, os valores de influência e autodeterminação, ficaram representados nas duas dimensões anteriormente descritas, fato que também pode ser um indicativo da falta de capacidade discriminativa para algum desses fatores. Outro ponto crítico diz respeito à extensão do questionário validado originalmente - foram mantidos 98 itens, tornando o instrumento demasiadamente longo, o que dificulta a realização de pesquisas em contextos diversos, como em ambientes públicos, ruas, via *Call Center* etc. Além disso, as suposições de estruturação circular e dinâmica entre os valores não haviam sido verificadas por Meireles (2007).

Buscando contornar a limitação da extensão do instrumento, Pimenta e Meireles (2012) testaram uma versão reduzida do IFVC junto a uma amostra do Estado da Bahia (N = 1.200). Resultados de análises fatoriais exploratórias reproduziram cerca de 90% da estrutura fatorial da versão original, com índices de consistência interna semelhantes para as duas versões do instrumento (original e reduzida). Apenas o fator autodeterminação não se manteve no instrumento. A baixa representatividade de itens descritores de autodeterminação, bem como a ausência de evidências de sua consistência interna e capacidade discriminativa, também foram observadas em estudos brasileiros com o *PVQ* de Schwartz (cf. Pasquali; Alves, 2004; Tamayo; Porto, 2009), de modo que sua permanência não foi justificada para o IFVC.

Além de reduzir o instrumento, Pimenta e Meireles (2012) demonstraram que pelo menos quatro valores de consumo (influência, universalismo, valor estético e qualidade) foram capazes de captar diferenças significativas [com tamanhos de efeito variando de 0,02 a 0,42] entre grupos em função de variáveis externas como: faixa etária; renda; e outras relacionadas ao consumo de serviços e marcas, tais como, plano de Serviço Móvel Pessoal de Telecomunicação - SMP (celular; pré ou pós-pago); operadora do SMP e instituição financeira/bancos.

Em outro estudo com o IFVC reduzido, Pimenta et al. (2012) investigaram as relações entre os valores de consumo, atitudes pró-ambientais e intenção de descarte seletivo de lixo. O estudo contou com a participação de 348 membros de uma universidade pública do Estado da Bahia, com idades variando de 17 a 60 anos, incluindo estudantes de 27 cursos de graduação de sete áreas de conhecimento distintas, além de professores, técnicos administrativos e funcionários terceirizados. Por meio de análises de correlação canônica, os

autores verificaram forte associação entre os valores de consumo e as atitudes pró-ambientais ($r_c=0,57$; $p<0,001$). Do ponto de vista de relações bivariadas, universalismo foi o valor de consumo que mais se associou às atitudes ecocêntricas ($r=0,37$; $p<0,01$), ativismo ambiental ($r=0,51$; $p<0,01$), intenção de separar seletivamente o lixo ($r=0,44$; $p<0,01$) e intenção de cuidar da universidade ($r=0,36$; $p<0,01$).

Dando seguimento ao processo de validação do IFVC, Meireles e Pasquali (2014) procederam a uma *reanálise* (APA, 2010) da estrutura interna do instrumento, adotando métodos e critérios mais rigorosos para a manutenção de itens e extração de fatores, além do teste empírico da hipótese circular dos valores. Nesse estudo, resultados de análises paralelas indicaram entre cinco a seis fatores mais claramente destacados dos demais. Por sua vez, resultados de Análises Fatoriais Exploratórias – AFE (método *Principal Axis Factoring*, rotação oblíqua *Direct Oblimin* e supressão de cargas inferiores a 0,40), Análises Fatoriais Confirmatórias – AFC (estimador *Maximum Likelihood* [ML], com utilização de itens e parcelas de itens como indicadores endógenos para representar os cinco fatores oblíquos), bem como de análises de consistência interna (indicadores alfa de Cronbach e Confiabilidade Composta), indicaram a solução de cinco fatores como a mais parcimoniosa (58 itens), discriminativa, consistente e alinhada à Teoria de Schwartz. Essa solução foi então escolhida, a partir de então, para representar os valores de consumo aferidos pelo IFVC, conforme descrição a seguir.

O primeiro fator, denominado *Influência*, agrupou itens cujas metas relacionam-se com o consumo de bens com o intuito de exercer poder e influência sobre recursos e pessoas, obter realização pessoal, status, prestígio e reconhecimento social. O segundo fator agrupa itens cujos conteúdos dizem respeito às preocupações com o bem-estar coletivo, justiça social, igualdade, proteção ambiental, segurança da família e da nação. Esse conjunto de metas foi conceituado por Meireles (2007) como “universalismo”. Com a revisão do instrumento, considerou-se pertinente evitar a sobreposição conceitual desse valor de consumo com o valor humano mais geral – Universalismo, proposto por Schwartz. Juntamente com essa consideração, os resultados encontrados por Pimenta et al. (2012) indicaram esse valor de consumo como o mais associado as atitudes pró-ambientais e intenção de consumo responsável, de modo que pareceu pertinente conceitua-lo, a partir de então como *Cuidado Socioambiental*.

No terceiro fator ficaram agrupados itens cujos conteúdos estão relacionados à autoexpressão, à manutenção e ao gerenciamento da autoimagem perante si e dos outros, à beleza e à vaidade, tendo sido definido como *Valor Estético*. O quarto fator apresentou itens bidirecionais, onde os positivos dizem respeito às metas de consumo ponderado, racional, responsável e autodisciplinado e os negativos à estimulação e ao prazer que podem ser proporcionados por meio do consumo impulsivo. No estudo de 2007 esse fator interpretado na direção da impulsividade, sendo nomeado com “impulsividade vs racionalidade”. Com a *reanálise* do IFVC, optou-se por interpretar esse fator direção positiva e nomeá-lo como *Consumo Racional*, visando melhor alinhamento ao modelo teórico de Schwartz e aos estudos que relacionam os valores aos comportamentos de consumo responsável e sustentável (e.g. Pepper et al., 2009; Thøgersen; Ölander, 2002). Por fim, o quinto fator agrupou itens cujas metas são relacionadas ao consumo variado, novidades e lançamentos, valorização da alta tecnologia e da qualidade dos produtos e serviços, sendo denominado como *Qualidade* (cf. Meireles; Pasquali, 2014).

Do ponto de vista da covariância linear entre os cinco fatores, foram encontrados valores significativos (valor *Phi* [ϕ] padronizado), evidenciando relações positivas e de maior intensidade entre os valores cujas metas são mais individuais/pessoais (*Influência*, *Valor Estético* e *Qualidade*), e entre os valores de consumo cujas metas são mais claramente coletivo-sociais (*Consumo Racional* e *Cuidado Socioambiental*). Por seu turno, relações negativas foram encontradas entre os seguintes valores de consumo: *Cuidado Socioambiental vs Influência* ($\phi = -0,18$); *Consumo Racional vs Influência* ($\phi = -0,46$), *Valor estético* ($\phi = -0,19$) e *Qualidade* ($\phi = -0,14$).

Quando analisados por meio de um escalonamento multidimensional (MDS), técnica analítica que acomoda bem as porções não-lineares da associação do conjunto de valores, os resultados demonstraram ajuste satisfatório (*S-Stress* = 0,16; coeficiente de congruência de Tucker = 0,97), demonstrando que os valores de consumo, tal qual os valores humanos de Schwartz, apresentam conformação circular no espaço bidimensional (cf. Figura 2).

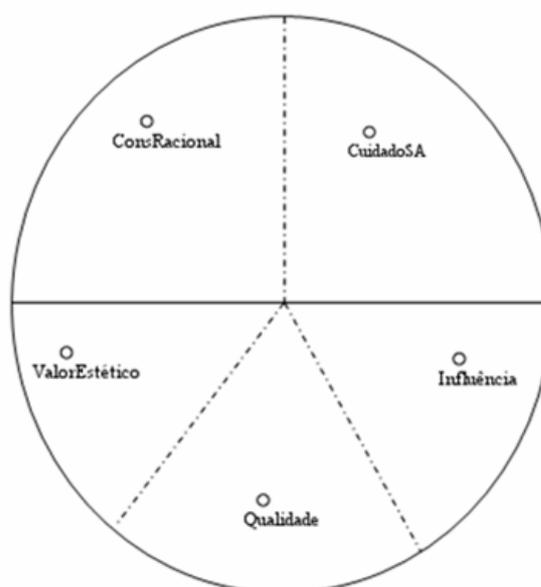


Figura 2. Escalonamento multidimensional dos valores de consumo aferidos pelo IFVC (Adaptada de Meireles ; Pasquali, 2014).

Na parte superior da estrutura circular apresentada na Figura 2, os valores *Consumo Racional* e *Cuidado Socioambiental* representam as metas com foco mais social (Schwartz et al., 2012), relacionadas ao consumo de produtos e serviços de forma ponderada, mais conservadora e responsável, levando em consideração questões como justiça social, sabedoria, igualdade, autodisciplina, proteção ambiental, segurança da família e da nação. De forma oposta, na parte inferior, *Influência*, *Valor Estético* e *Qualidade* representam metas cujo foco é mais pessoal (Schwartz et al., 2012), com interesses e metas relacionadas ao consumo de produtos/serviços com a motivação de exercer poder e influência sobre recursos e pessoas, obter realização pessoal, status, prestígio e reconhecimento social, gerenciar a autoimagem perante si e dos outros, ter um consumo estimulante e prazeroso, com tendência a optar por novidades lançadas no mercado, valorizar a alta tecnologia e a qualidade dos produtos e serviços. No conjunto, esses resultados da *reanálise* do IFVC indicaram que os cinco valores de consumo se alinham bem às expectativas teóricas de organização circular, compatibilidade e oposição, previstas pela teoria de Schwartz (1992, 1995, 2012).

Novas evidências de validade baseadas na estrutura interna (AERA et al., 2014) para os cinco fatores avaliados pelo IFVC (Meireles; Pasquali, 2014) foram demonstradas por meio de análises fatoriais exploratórias e confirmatórias (cf. Meireles, 2015), junto a uma amostra de 620 participantes de 125 cidades e 24 Unidades da Federação, contemplando todas

as regiões do país: Nordeste (29,4%); Sudeste (28,8%); Centro-Oeste (21,7%); Sul (13,1%) e Norte (7%). Foram encontrados coeficientes de confiabilidade satisfatórios variando de 0,72 a 0,92 (alfa de Cronbach e Confiabilidade Composta) para os cinco valores de consumo. Também foram demonstradas evidências de validade baseadas em critérios externos (AERA et al., 2014) para uso do IFVC no país, quais sejam: predição diante de diferentes tipos de julgamento (racional / afetivo) e significado (utilitário / simbólico) atribuídos a produtos e serviços (Allen; Ng.; Wilson, 2002); predição diante de atributos tangíveis (aparelho, tarifas e cobertura) e intangíveis (imagem, atendimento ao consumidor) do serviço de telefonia móvel; predição diante de motivos pela escolha da operadora (Vivo, Claro, Oi e TIM) e tipos de serviço (pré e pós-pago); predição diante do padrão de uso diário dos serviços móveis de telefonia celular (cf. Meireles, 2015).

Considerando o percurso teórico-metodológico adotado para a elaboração e refinamentos para a medida dos valores de consumo acima exposto, apresenta-se, com maior detalhamento neste trabalho, um estudo empírico realizado para avaliar até que ponto, e de que modo, esses cinco valores de consumo se associam empiricamente aos valores humanos mais gerais aferidos pelo sistema/instrumento de Schwartz, conforme detalhamento a seguir.

Método

Participantes

A amostra válida foi composta por 189 participantes residentes no Distrito Federal e adjacências (93%), com idades entre 18 e 76 anos ($M = 28,8$ e $DP = 10,8$), sendo a maioria do sexo feminino (72%), solteiros (65,2%), com Ensino Superior Incompleto 115 (57,5%), a maioria com renda familiar superior a R\$ 4.000,00.

Instrumentos

Inventário Fatorial dos Valores de Consumo – IFVC

O IFVC foi utilizado em sua versão original foi composto por um caderno contendo 150 itens referentes aos valores de consumo (e.g. *item 70. Sinto-me uma pessoa influente pelos produtos e serviços que uso; item 74. Procuo ter os melhores produtos*). As instruções para preenchimento do questionário ofereceram um exemplo da forma correta de marcação,

na qual o (a) participante foi orientado (a) a assinalar, numa escala *Likert* (de 1 = Discordo totalmente a 5 = Concordo totalmente), a resposta que representasse, o mais fielmente possível, o quanto ele (a) concordava ou discordava com o enunciado de cada item. O (a) participante foi orientado (a) a responder o instrumento tendo em mente aquilo que é importante para ele (a) durante suas práticas de consumo. A estrutura fatorial do IFVC foi avaliada primeiramente por Meireles (2007), tendo sido revisada e aprimorada por Meireles e Pasquali (2014), sendo caracterizada por cinco valores de consumo: Influência ($\alpha = 0,91$); Cuidado Socioambiental ($\alpha = 0,84$); Valor Estético ($\alpha = 0,81$); Consumo Racional ($\alpha = 0,83$) e Qualidade ($\alpha = 0,80$).

Portraits Values Questionnaire – PVQ (Schwartz et al., 2001)

O *PVQ* apresenta uma lista de 40 itens sobre os Valores Humanos. A escala de medida utilizada foi a de tipo *Likert* de 6 pontos (1 = não se parece nada comigo, 4 = se parece mais ou menos comigo e 6 = se parece comigo). O participante foi orientado a avaliar o quanto daquilo que o item descrevia se parecia com ele (e.g. *item 05. Que as pessoas fracas e vulneráveis da sociedade sejam protegidas; item 32. Ter muito sucesso*). O instrumento avalia os dez tipos de valor e estrutura bidimensional de ordem superior do modelo originalmente proposto por Schwartz, com coeficientes de consistência interna variando de 0,45 (autodireção) a 0,76 (e.g. realização; hedonismo).

Procedimentos de coleta de dados

A coleta da informação foi feita junto a estudantes de faculdades públicas e particulares e também com funcionários de empresas públicas e privadas do Distrito Federal. Todos os cuidados éticos de sigilo e confidencialidade dos/as respondentes foram respeitados, tendo a coleta sido iniciada somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Responderam aos questionários 189 participantes, dos quais 99 responderam primeiramente ao *IFVC* e depois o *PVQ* e os demais 90 responderam primeiramente o *PVQ* e depois o *IFVC*. O tempo médio para responder aos dois cadernos foi de 35 minutos.

Procedimentos de análise de dados

Grande parte dos estudos que avaliam a associação entre dois construtos utiliza análises de correlação bivariada para avaliar, par a par, o quanto cada fator/dimensão de um construto se correlaciona ao outro. Esse tipo de opção analítica é interessante, mas não oferece ao pesquisador maiores informações acerca de possíveis relações multivariadas entre as dimensões desses construtos. Assim, no presente estudo, foram avaliadas as relações bivariadas e multivariadas entre os valores humanos e os valores de consumo.

Primeiramente foram computados os escores fatoriais para os dois instrumentos (*IFVC* e *PVQ*). Foi considerada a configuração de cinco valores de consumo para o *IFVC* (cf. Meireles; Pasquali, 2014; Meireles, 2015). Para os valores humanos, foram consideradas duas configurações para a estrutura interna do *PVQ* (Schwartz et al., 2001): a estrutura originalmente proposta por Schwartz (2001; 2003) e a estrutura encontrada em amostra com representatividade nacional apresentada no estudo de Pasquali e Alves (2004). Em seguida, foram aferidos os coeficientes de consistência interna *alfa de Cronbach* e realizados testes estatísticos de linearidade para os escores fatoriais de ambos os instrumentos.

Após esses procedimentos, os escores de cada tipo de valor foram avaliados por meio de análises de correlação de *Pearson* e do índice de associação *Eta*, esse último capaz de captar relações não-lineares entre duas variáveis. Feitas essas análises, os escores foram utilizados como fonte de informação para análises paralelas, análises fatoriais exploratórias e análises de escalonamento multidimensional (MDS, algoritmo Proxscal), para a avaliação das relações multidimensionais lineares e não-lineares, respectivamente, entre os dois construtos. Seguindo recomendações de Bilsky, Janik e Schwartz (2011), nas análises de MDS foram utilizadas transformações ordinais de proximidade, distâncias euclidianas e dados sobre os valores padronizados (escores *Z*). Para essas últimas análises utilizados os seguintes critérios de ajuste: *Stress padronizado* (valores inferiores a 0,20 são aceitáveis) e o coeficiente de congruência de Tucker (valores superiores a 0,90 indicam ajuste).

Resultados e Discussão

Os resultados da análise de consistência interna para os valores de consumo foram os seguintes: Influência ($\alpha=0,93$); Cuidado Socioambiental ($\alpha=0,78$); Valor Estético ($\alpha=0,80$); Consumo Racional ($\alpha=0,84$) e Qualidade ($\alpha=0,77$). Esses resultados foram bastante semelhantes aos apresentados por Meireles e Pasquali (2014) e Meireles (2015), podendo ser considerados satisfatórios. Para os valores humanos gerais, considerando a configuração

original proposta por Schwartz (2003), foram obtidos os seguintes resultados para os 10 fatores primários: Universalismo ($\alpha=0,70$); Benevolência ($\alpha=0,62$); Segurança ($\alpha=0,64$); Autodeterminação ($\alpha=0,53$); Hedonismo ($\alpha=0,63$); Estimulação ($\alpha=0,67$); Conformidade ($\alpha=0,69$); Tradição ($\alpha=0,55$); Realização ($\alpha=0,61$); Poder ($\alpha=0,66$). Para as dimensões de segunda ordem, os resultados foram: Abertura à Mudança ($\alpha=0,66$); Autopromoção ($\alpha=0,77$); Conservação ($\alpha=0,82$) e Autotranscendência ($\alpha=0,75$). A segunda configuração para os valores humanos corresponde ao estudo de validação do *PVQ* para o Brasil (Pasquali ; Alves, 2004). Os resultados para os quatro fatores primários foram: Pacifismo (Universalismo, Benevolência, Segurança e Autodeterminação; $\alpha=0,83$); Dinamismo Hedônico (Hedonismo e Estimulação; $\alpha=0,74$); Tradicionalismo (Tradição e Conformidade; $\alpha=0,75$); Dominação (Poder e Realização; $\alpha=0,67$). Para os fatores de segunda ordem: Autopromoção (Dominação e Dinamismo Hedônico; $\alpha=0,74$); Paz e Respeito (Pacifismo e Tradicionalismo; $\alpha=0,86$).

Os coeficientes de consistência interna para o *PVQ* foram muito semelhantes aos relatados em outros estudos com esse instrumento, assumindo valores ligeiramente menores para os fatores Benevolência, Segurança, Hedonismo, Estimulação e Realização (cf. Schwartz et al., 2001); “Dominação” e “Autopromoção” (cf. Pasquali; Alves, 2004). Os piores índices foram encontrados para os valores “Tradição” e “Autodeterminação” da configuração de Schwartz, mas no conjunto, os índices foram superiores a 0,60, podendo ser considerados aceitáveis, dado o escopo exploratório do presente estudo (Hair et al., 2005).

O próximo passo adotado foi o de verificar até que ponto os valores humanos e de consumo apresentavam relações lineares e/ou não-lineares entre si. Esse procedimento é de extrema importância para escolha das ferramentas analíticas mais adequadas para a avaliação da associação entre os construtos. Os resultados sintéticos dos testes de linearidade/desvio de linearidade¹ são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Resultados sintéticos dos testes de linearidade/desvio de linearidade para os valores humanos e de consumo

Valores Humanos		Valores de Consumo				
		Influência	Cuidado Socioamb.	Valor Estético	Consumo Racional	Qualidade
Schwartz (2003)	10 tipos de valor básicos	Conformidade				
		Tradição				
		Segurança				
		Benevolência				
		Universalismo				
		Autodeterminação				
		Estimulação				
		Hedonismo				
		Realização				
		Poder				
Estrutura Bidimensional	Conservação					
	Autotranscendência					
	Abertura à Mudança					
	Autopromoção					
Pasquali e Alves (2004)	04 tipos de valor primários	Pacifismo				
		Tradicionalismo				
		Dominação				
		Dinamismo				
		Hedônico				
02 valores de ordem superior	Paz e Respeito					
	Autopromoção					

Legenda		
Relações estritamente lineares	Relações lineares, com porção não-linear adicional ao componente	Relações estritamente não-lineares
<i>(Teste de Linearidade significativo [$p \leq 0,05$] e Teste de Desvio de Linearidade não significativo [$p \geq 0,05$])</i>	<i>(Ambos os testes, Linearidade e Desvios de linearidade significativos [$p \leq 0,05$])</i>	<i>(Teste de Desvio de Linearidade significativo [$p \leq 0,05$] e Teste de Linearidade não significativo [$p \geq 0,05$])</i>

Como pode facilmente ser visualizado na Tabela 1, o padrão “colorido” nos resultados indicam que a relação entre os valores apresenta porções lineares e não-lineares. Assim, para análise mais abrangente da relação bivariada entre os valores foi necessário utilizar pelo menos dois coeficientes de associação: r de *Pearson*, capaz de captar as porções lineares da relação entre pares de variáveis, e *Eta* (η), adequado para captar relações não-lineares. Os resultados dessas análises são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Resultados das análises de associação bivariada entre os valores humanos e os valores de consumo

Valores Humanos (VH)	Valores de Consumo (VC)										
	Influência		Cuidado SA		Valor Estético		Consumo Racional		Qualidade		
	<i>r</i>	(η)	<i>r</i>	(η)	<i>r</i>	(η)	<i>r</i>	(η)	<i>r</i>	(η)	
Schwartz (2003)	Conformidade	0,02	0,67	0,31**	0,51	0,00	0,56	0,19**	0,59	0,22**	0,40
	Tradição	-0,01	0,65	0,29**	0,52	-0,07	0,50	0,08	0,48	0,09	0,47
	Segurança	-0,01	0,66	0,40**	0,54	-0,04	0,55	0,13	0,59	0,21**	0,54
	Benevolência	-0,13	0,63	0,28**	0,61	-0,04	0,51	0,04	0,52	0,04	0,40
	Universalismo	-0,12	0,65	0,39**	0,51	-0,01	0,51	0,18**	0,60	0,11	0,49
	Autodeterminação	-0,13	0,71	0,23**	0,53	0,00	0,54	0,10	0,51	0,06	0,55
	Estimulação	0,10	0,62	0,05	0,42	0,24**	0,59	-0,05	0,47	0,17*	0,49
	Hedonismo	0,14	0,66	-0,10	0,45	0,31**	0,63	-0,22**	0,52	0,23**	0,56
	Realização	0,31**	0,67	0,05	0,39	0,35**	0,55	-0,04	0,58	0,31**	0,61
	Poder	0,32**	0,68	-0,03	0,44	0,27**	0,54	-0,21	0,52	0,21**	0,56
	Conservação	0,00	0,66	0,40**	0,55	-0,04	0,52	0,16*	0,57	0,21**	0,50
	Autotranscendência	-0,14*	0,64	0,41**	0,59	-0,02	0,51	0,15*	0,60	0,10	0,45
	Abertura à Mudança	0,05	0,66	0,08*	0,45	0,26*	0,57	-0,08	0,50	0,21**	0,58
	Autopromoção	0,35**	0,71	-0,01	0,41	0,42**	0,61	-0,19*	0,57	0,34**	0,63
Pasquali e Alves (2004)	Pacifismo	-0,11	0,66	0,44**	0,59	-0,04	0,54	0,16*	0,57	0,16	0,49
	Tradicionalismo	0,02	0,69	0,34*	0,52	-0,03	0,54	0,17*	0,55	0,16	0,45
	Dominação	0,32*	0,69	0,08	0,45	0,33*	0,53	-0,11	0,54	0,28*	0,60
	Dinamismo Hedônico	0,13	0,64	-0,03	0,39	0,32*	0,62	-0,16	0,48	0,24*	0,55
	Paz e Respeito	-0,03	0,68	0,43**	0,57	-0,03	0,53	0,19**	0,57	0,18*	0,46
	Autopromoção	0,28**	0,69	0,03	0,38	0,40**	0,61	-0,17	0,54	0,32**	0,58

Notas. ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$. Destaque em sombreado mais claro representam as relações nas quais as metas dos valores humanos possuem foco mais social, enquanto que o sombreado mais escuro representa valores cujas metas possuem foco mais pessoal (Schwartz et al., 2012).

Do ponto de vista das associações bivariadas lineares (coeficientes *r* de Pearson), independente da configuração de tipos de valor para o QVP analisada, no geral foram observadas as seguintes relações de compatibilidade: os valores de consumo *Influência* e *Valor Estético* se correlacionaram de forma significativa e direta (positiva) com valores humanos que versam sobre interesses e metas individuais/pessoais (resultados sombreados em cinza escuro, Tabela 2). Por seu turno, os valores de consumo *Cuidado Socioambiental* e *Consumo Racional* apresentaram associações positivas e significativas com os valores humanos cujas metas são mais coletivas/sociais (resultados sombreados em cinza claro). Já para o valor de consumo *Qualidade* foram observadas correlações significativas tanto com valores humanos mais individuais, quanto mistos/coletivos (especificamente relacionados com segurança e conformidade), embora a magnitude dessas associações tenha sido mais

forte em relação aos valores humanos com foco pessoal. Do ponto de vista das relações de oposição/antagonismo entre tipos de valores, observaram-se correlações significativas e negativas entre os valores: *Influência* e Autotranscendência; *Consumo Racional* e Hedonismo e Autopromoção.

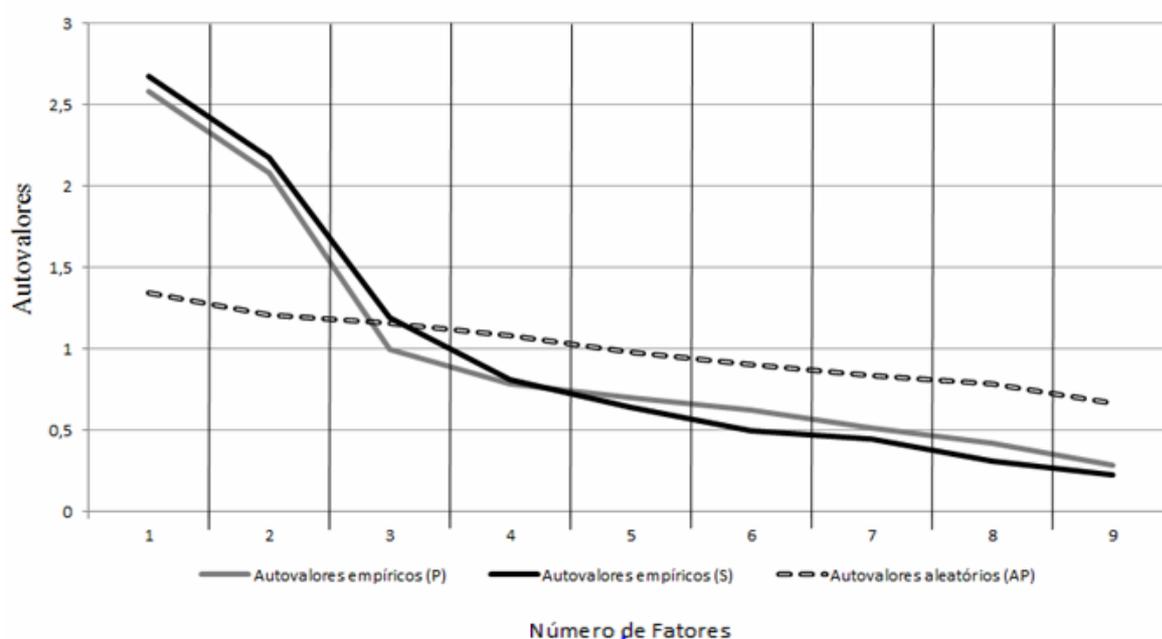
Se consideradas as dimensões de ordem superior dos valores humanos, os resultados sugerem que, do ponto de vista linear e bivariado, os valores de consumo cobrem parte dos conteúdos avaliados pelos valores humanos mais gerais. Os valores de consumo *Influência*, *Valor Estético e Qualidade* apresentaram maior associação com as dimensões de Autopromoção (Poder e Realização) e Abertura à Mudança (Estimulação, Hedonismo e Autodeterminação), indicando maior foco na dimensão pessoal prevista no sistema de Schwartz et al (2012). Por seu turno, os valores de consumo *Cuidado Socioambiental* e *Consumo Racional*, apresentaram maior relação com as dimensões de ordem superior dos valores humanos de Conservação (Segurança, Conformidade e Tradição) e Autotranscendência (Universalismo e Benevolência), com maior foco na dimensão social (Schwartz et al., 2012).

Cabe pontuar, no entanto, que as interpretações alinhavadas nos dois parágrafos acima, embora coerentes com os pressupostos teóricos, dão conta apenas das relações lineares entre os construtos captadas pelo coeficiente *r de Pearson*. De acordo com Garson (2012), quando esse é elevado ao quadrado (R^2) é possível obter a indicação da força linear entre duas variáveis, ao passo que o coeficiente *Eta* (η), se também elevado ao quadrado (η^2), pode indicar a força da porção não-linear adicional ao componente linear dessas variáveis. Segundo recomendações do referido autor, a diferença entre os valores desses dois coeficientes ao quadrado ($\eta^2 - R^2$) é uma medida do grau de não-linearidade adicional embutido no componente linear existente entre as variáveis. Feitos esses cálculos, observou-se que grande parcela da magnitude da associação bivariada entre os referidos construtos (valores médios variando de 16,32% a 40,92%) não é representada pelo *r de Pearson*.

O conjunto de resultados apresentados e discutidos até aqui sugerem os dois construtos (VH e VC) se associam de forma significativa, com porções lineares e não-lineares. Para melhor avaliar melhor tais associações, foram realizadas outras análises buscando identificar o padrão multivariado entre os valores. Assim, os dados foram submetidos primeiramente a análise fatoriais exploratórias, visando captar as porções lineares presentes nessas

associações, e em seguida, à análises de escalonamento multidimensional, para captar as porções não-lineares e dinâmicas das associações entre os valores humanos e de consumo. A expectativa teórica é de que os dois construtos se agrupem/conformem de forma ajustada e coerente com o modelo de Schwartz (1992, 2012), em pelo menos duas dimensões que representam os focos pessoal e social.

Os resultados da primeira análise multivariada indicaram que o índice de adequação da amostra, embora mediano ($KMO = 0,67$), informa sobre intercorrelações lineares entre as variáveis suficientes para a realização de análises fatoriais exploratórias (Hair *et al.*, 2005; p.98). Resultados de análises paralelas (Horn, 1975; Lorenzo-Seya ; Fernando, 2006) foram utilizados como critério para a definição do número de fatores a extrair (cf. Figura 3).



Nota. (P)=Configuração dos valores humanos proposta por Pasquali e Alves (2004); (S)=Configuração dos valores humanos originalmente proposta Schwartz (2003).

Figura 3. Gráfico de sedimentação da Análise Paralela para as medidas de valores de consumo e valores humanos.

A inspeção gráfica da Figura 3 evidenciou que para o terceiro fator os autovalores aleatórios são maiores que os extraídos empiricamente. Desse modo, optou-se pela extração de dois fatores oblíquos, utilizando o método de fatoração dos eixos principais (PAF) e rotação *Direct Oblimin*. As soluções convergiram em seis iterações, explicando 39,56% e 42,20% da variância para as soluções fatoriais A e B, respectivamente. Os resultados dessa análise são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. Resultado da Análise Fatorial Exploratória das escalas de valores

Solução A			Solução B		
Valores	Saturação das subescalas nos Fatores		Valores	Saturação das subescalas nos Fatores	
	F1	F2		F1	F2
Influência (VC)	0,79	-0,16	Influência (VC)	0,74	-0,16
Valor Estético (VC)	0,67		Valor Estético (VC)	0,67	
Qualidade (VC)	0,63	0,16	Autopromoção (VH)	0,63	0,13
Dominação (VH)	0,47	0,15	Qualidade (VC)	0,60	0,16
Consumo Racional (VC)	-0,40	0,33	Consumo Racional (VC)	-0,41	0,28
Dinamismo hedônico (VH)	0,37	0,10	Abertura à Mudança (VH)	0,38	0,34
Pacifismo (VH)		0,80	Autotranscendência (VH)		0,86
Tradicionalismo (VH)		0,66	Conservação (VH)		0,69
Cuidado Socioambiental (VC)		0,54	Cuidado Socioambiental (VC)		0,50

*Notas. Solução A=Configuração dos valores humanos proposta por Pasquali e Alves (2004); Solução B=Configuração dos valores humanos originalmente proposta Schwartz (2003).

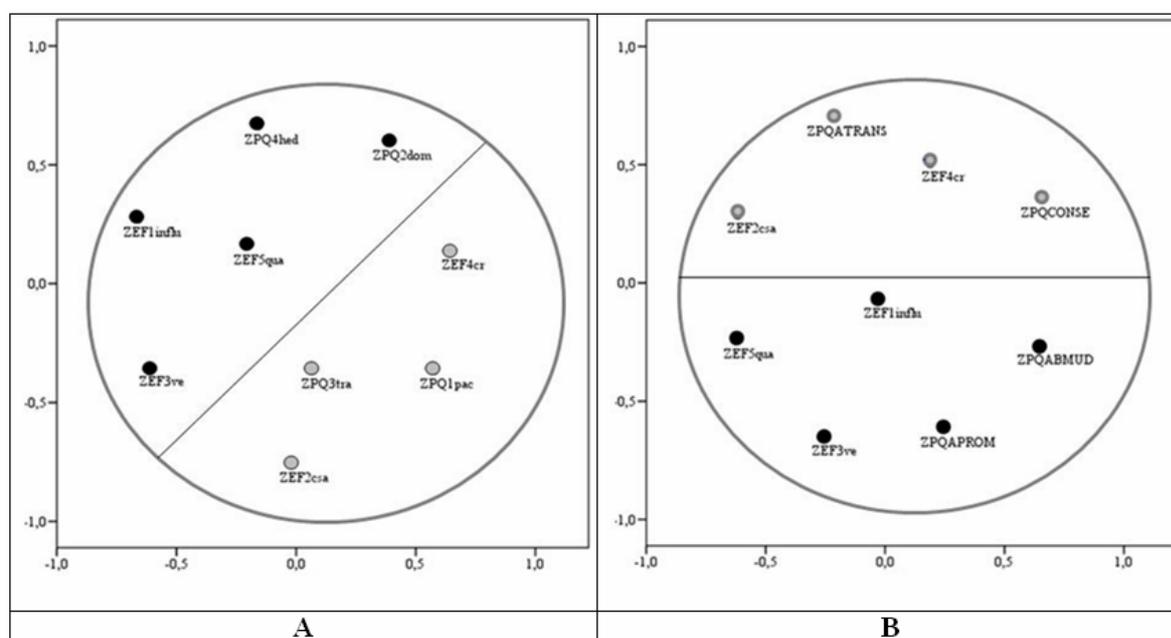
Os resultados dessas análises corroboram e agregam força às interpretações feitas anteriormente sobre as associações bivariadas lineares entre os valores humanos e de consumo. Em ambas as soluções fatoriais (A e B), observa-se o mesmo padrão de agrupamento multivariado dos valores de consumo e valores humanos, com exceção da saturação de Abertura à Mudança no Fator 2 da solução fatorial B. No primeiro fator foram agrupados os valores de consumo *Influência*, *Valor Estético*, *Qualidade* e *Consumo Racional*, este último com carga negativa e complexa (apresenta carga também no Fator 2). Cabe ressaltar que esse valor de consumo é medido a partir de itens bidirecionais, onde os positivos dizem respeito às metas de consumo ponderado, racional, responsável e autodisciplinado, e os negativos relacionam-se com a estimulação e ao prazer que podem ser proporcionados por meio do consumo impulsivo (Meireles; Pasquali, 2014). Como o fator é interpretado no sentido positivo, a forma como se deram as saturações nos fatores extraídos (cf. Tabela 3) faz bastante sentido, pois no agrupamento do Fator 1, o entendimento para o mesmo se dá na direção do consumo estimulante, hedônico e impulsivo. Junto com esses valores de consumo, se agruparam os valores humanos Dominação (poder e realização) e Dinamismo Hedônico (hedonismo e estimulação), na solução A; e Autopromoção e Abertura à Mudança, na solução B. Desse modo, pode-se dizer que esse primeiro fator representa valores cujas metas possuem foco pessoal, conforme classificação apresentada por Schwartz et al. (2012).

Já no Fator 2 ficaram agrupados os valores de consumo *Cuidado Socioambiental* e *Consumo Racional*. Esse último valor de consumo também apresentou carga no Fator 1, mas aqui, devido sua carga e juntamente com os demais valores, seu sentido vai na direção do consumo responsável e ponderado. Os valores humanos que se agregaram a esse fator foram os seguintes: Pacifismo (universalismo, benevolência, segurança e autodeterminação) e Tradicionalismo (tradição e conformidade), na solução A; Conservação, Autotranscendência e Abertura à mudança, na solução B (cf. Tabela 3). As metas descritas nesses valores, exceto para o valor Abertura à Mudança, dizem respeito a resultados voltados para outras pessoas ou instituições, sendo interpretados na teoria de Schwartz como valores cujo foco é social (Schwartz et al., 2012).

Embora o valor da carga fatorial da dimensão “Abertura à mudança” de Schwartz no Fator 2 (0,34) tenha sido menor, na comparação com a carga fatorial apresentada no Fator 1 (0,38) cujo foco é marcadamente pessoal, a princípio pode parecer que não faz sentido pensar nessa dimensão compartilhando interesses sociais. No entanto, quando esse resultado é analisado à luz de outros estudos os quais indicam que, entre os brasileiros, valores com metas individuais e coletivas podem coexistir harmonicamente (e.g. Gouveia, 2003, 2006; Gouveia et al., 2003; Ros, 2002; Schwartz, 2006), ou mesmo, se for assumido que a análise fatorial não é capaz de captar adequadamente as relações dinâmicas dos valores, parece ser aceitável, nesse momento, a compreensão de que o Fator 1 apresenta dominância sobre o agrupamento linear da dimensão “Abertura à mudança” na solução fatorial B.

Os dois Fatores apresentaram correlação de 0,05 e 0,06 para as soluções A e B, respectivamente, indicando que a associação linear entre os valores com foco pessoal e social é muito baixa, quase nula. A ortogonalidade entre dimensões, ou mesmo entre pares de valores, para os quais a teoria prevê relação dinâmica de oposição/conflito também foi observada por Gouveia et al. (2001), quando utilizaram técnicas de modelagem por equação estrutural para confirmar a estrutura interna de um instrumento de valores humanos. Segundo os referidos autores, tais resultados podem dizer mais a respeito das imposições/limitações dos métodos de análise fatorial, do que um falseamento direto desse pressuposto teórico, uma vez que as relações dinâmicas previstas pela teoria são mais bem captadas por meio de técnicas que acomodam melhor associações não-lineares, como por exemplo o escalonamento multidimensional.

Até aqui foram apresentados e discutidos resultados que demonstraram que os valores de consumo se associam linearmente aos valores humanos mais gerais, e que esse padrão de associação se acomoda bem às expectativas teóricas considerando o modelo de Schwartz (Schwartz, 1992, 2005, 2006, 2012; Schwartz, et al., 2012). O passo seguinte nesse processo de busca de evidências de validade para o IFVC foi o de verificar como se dão essas associações multivariadas entre os construtos, considerando as porções não-lineares inerentes ao modelo quase-circumplexo proposto por de Schwartz. Nesse sentido, os dados foram analisados a partir de escalonamento multidimensional (MDS), novamente considerando as duas configurações de tipos de valores humanos. Os resultados dessa análise indicaram ajuste satisfatório (*Stress padronizado*=0,09; *Índice de Dispersão - D.A.F.*=0,91; coeficiente de congruência de Tucker=0,95), acomodando, com configuração circular, os valores humanos e de consumo no espaço bidimensional (cf. Figura 42).



Notas. *Valores de consumo:* ZEF1influ=Influência; ZEF2csa=Cuidado socioambiental; ZEF3ve=Valor Estético; ZEF4cr=Consumo racional; ZEF5qua=Qualidade. *Valores Humanos – Solução A (Pasquali; Alves, 2004):* ZPQ1pac=Pacifismo; ZPQ2dom=Dominação; ZPQ3tra=Tradicionalismo e ZPQ4hed=Dinamismo Hedônico. *Valores Humanos – Solução B (Schwartz, 2003):* ZPQATRANS=Autotranscendência; ZPQAPROM=Autopromoção; ZPQABMUD=Abertura à mudança; ZPQACONSE=Conservação.

Figura 4. Escalonamento multidimensional dos valores de consumo e valores humanos aferidos pelo IFVC e PVQ, respectivamente.

Na Figura 4 os pontos foram representados em tom mais escuro (preto) para indicar os valores cujas metas possuem foco pessoal, e em tom mais claro (cinza) para destacar os

valores nos quais sobressaem metas sociais. Assim, ao traçar uma reta na diagonal da Figura 4A, percebe-se claramente que o padrão multivariado não-linear da associação entre os valores humanos e os valores de consumo, o qual forma duas dimensões: pessoal (porção superior, lado esquerdo do círculo) e social (porção inferior, lado direito). O mesmo padrão pode ser observado para a solução B (Figura 4B) ao traçar uma reta horizontal no centro do círculo, só que aqui a dimensão social está localizada na parte superior e a dimensão pessoal na parte inferior do círculo. Nesse sentido, observou-se que, de fato, para o conjunto de dados analisados, apenas os resultados do MDS foram capazes de demonstrar a natureza dinâmica da relação entre os valores, ficando muito evidente que as dimensões pessoal e social ocupam espaços opostos na estrutura circular.

Considerações finais

Buscou-se demonstrar que a realização de um único estudo, ou mesmo a adoção de um único tipo de análise de dados, não é capaz de demonstrar evidências consistentes e robustas acerca da validade de um instrumento de medida e/ou teoria, qualquer que seja o construto psicológico em pauta. No caso das medidas de valores, especificamente, um agravante se adiciona devido ao fato de que, no padrão associativo dessas variáveis, existem porções lineares e não-lineares, que precisam ser adequadamente avaliadas para a demonstração de evidências de validade consistentes e alinhadas aos pressupostos da teoria que os fundamenta. Assim, a simples utilização de técnicas como a análise fatorial (para reduzir os dados em composições lineares [fatores]), ou mesmo, o uso isolado de escalonamento multidimensional (para encontrar dimensões formadas pela proximidade de objetos [e.g. itens, fatores, pessoas] ao longo de um *continuum* representado em um mapa bidimensional), parece não ser suficiente para dar conta da complexidade envolvida na comprovação empírica da teoria de valores de Schwartz (2012). Felizmente, exemplos do uso combinado dessas diferentes ferramentas de análise de dados na busca por evidências de validade para medidas/teorias de valores, podem ser encontrados na literatura sobre o tema, por exemplo: Gouveia (2003); Meireles; Pasquali (2014); Meireles (2015); Porto; Pilati (2010); Schwartz et al. (2012); Torres et al. (2016), apenas para citar alguns.

No que tange especificamente ao tema foco do presente estudo, pode-se dizer que, diante do conjunto dos resultados apresentados, não foram encontradas evidências que permitam refutar as hipóteses teóricas de que os valores se conformam dinamicamente em um

continuum circular, se organizando em dimensões que se relacionam entre si por meio de relações de compatibilidade e oposição (Schwartz, 1992, 1999, 2006, 2012; Schwartz et al., 2012). Ficou demonstrado que essas hipóteses são válidas também para os valores de consumo aferidos pelo IFVC (Meireles; Pasquali, 2014; Meireles, 2015).

Neste sentido, por meio da apresentação de diferentes estudos sobre os valores de consumo, este relato de pesquisa contribuiu para agregar maiores evidências de que o IFVC avalia os valores de consumo de forma válida e alinhada à teoria que o fundamenta. Eles são capazes de diferenciar grupos de pessoas em função de variáveis que, embora também de autorelato, são relevantes e se associam ao contexto e propósitos diretos do uso do IFVC: tipo de serviço, marcas e empresa que o consumidor é cliente; atitudes pró-ambientais e intenção de comportamento pró-ambiental, com descarte adequado e seletivo de lixo, bem como a capacidade do IFVC em prever critérios externos variados (e.g. tipos de julgamento e significado atribuídos a produtos e serviços); avaliação pós-compra de atributos tangíveis e intangíveis do serviço de telefonia móvel; motivos pela escolha da operadora e tipos de serviço móvel; padrão de uso diário dos serviços móveis de telefonia celular).

Existe, contudo, uma lacuna nesse processo de validação do IFVC, visto que, até o momento, não foram realizados estudos que testem sua invariância psicométrica (Damásio, 2013; Sass, 2011). Esta questão se configura como um desafio que deve ser abordado em estudos futuros. Como implicação imediata dos estudos já realizados, pode-se dizer que já se tem um instrumento de medida de valores de consumo, com evidências de validade alinhadas ao contexto e ao propósito de estudos sobre o comportamento do consumidor, disponível para pesquisadores interessados em compreender as metas e motivações dos consumidores brasileiros.

Referências

- Alfinito, S.; Torres, C. V. Modelo de influência cultural no consumo: uma proposta baseada em axiomas sociais. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 13, n. 5, p. 15-38, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-69712012000500002> Acesso em: 31 oct. 2024.
- Allen, M. W. A practical method for uncovering the direct and indirect relationships between human values and consumer purchases. *Journal of Consumer Marketing*, v. 18, n. 2, p. 102-120, 2001. Disponível em: <http://doi.org/10.1108/07363760110385983> Acesso em: 31 oct. 2024.
- Allen, M. W.; Ng, S. H. Human values, utilitarian benefits and identification: The case of meat. *European Journal of Social Psychology*, v.33, n. 1, p. 37-56, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ejsp.128> Acesso em: 31 oct. 2024.

- Allen, M. W.; Ng., S. H.; Wilson, M. A functional approach to the instrumental values and terminals and the system of the attitude-behavior of the value of the consumer. *European Journal of Marketing*, v. 36, n. 1, p. 111-135, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/03090560210412728> Acesso em: 31 oct. 2024.
- Alves, A. R. *A satisfação do consumidor no contexto da psicologia de mercado: Aplicação ao serviço móvel celular: um modelo estrutural*. Tese de Doutorado, Programa de Psicologia Social e do Trabalho, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2005.
- American Psychological Association - APA. *Publication Manual of the American Psychological Association*. 6th. The American Psychological Association, APA, Washington, DC, 2010.
- American Educational Research Association – AERA; American Psychological Association – APA; Nacional Council on Measurement in Education – NCME. *Standards for Educational and Psychological Testing*. American Educational Research Association, Washington, DC, 2014.
- Bilsky, W. A estrutura de valores: sua estabilidade para além de instrumentos, teorias, idade e culturas. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 10, n. 3, p. 12-33, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-69712009000300003> Acesso em: 31 oct. 2024.
- Bilsky, W.; Janik, M.; Schwartz, S. H. (2011). The structural organization of human values: Evidence from three rounds of the European Social Survey (ESS). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, v. 42, p. 759-776, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0022022110362757> Acesso em: 31 oct. 2024.
- Borsboom, D. (2006). The attack of the psychometricians. *Psychometrika*, v. 71, n. 3, p. 425-440, 2006.
- Borsboom, D.; Mellenbergh, G. J.; Heerden, J. V. The concept of validity. *Psychological Review*, v. 11, n. 4, p. 1061-1071, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.111.4.1061> Acesso em: 31 oct. 2024.
- Conselho Federal de Psicologia – CFP. *Avaliação Psicológica: Diretrizes para a regulamentação da profissão*. 1^a Edição. Brasília-DF: CFP, 2010.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP N.º 02/2003. *Define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos e revoga a Resolução CFP n.º 025/2001*, 2003.
- Damásio, B. F. (2013). Contribuições da Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) na avaliação de invariância de instrumentos psicométricos. *Psico-USF*, 18(2), 211-220, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-82712013000200005> Acesso em: 31 oct. 2024.
- Domenico, S. M. R. Valores relativos à competição organizacional: um novo olhar na pesquisa de valores em ambientes empresariais. Em M. L. M. Teixeira (Ed.). *Valores humanos e gestão: novas perspectivas* (pp. 143-172). São Paulo: Senac, 2008
- Garson, D. G. Testing statistical assumptions. *Statistical Association Publishing*. Disponível em: <http://www.statisticalassociates.com/assumptions.pdf>, 2012. Acesso 31 oct. 2024.
- Gouveia, V. V. (2003). A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 431-443. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000300010> Acesso 31 oct. 2024.
- Gouveia, V. V. O individualismo e o coletivismo normativo: comparação de dois modelos. Em M. Ros ; V. V. Gouveia (Orgs.), *Psicologia social dos valores humanos*:

- Desenvolvimentos teóricos, metodológicos e aplicados* (p.115-147). São Paulo: Senac São Paulo, 2006.
- Gouveia, V. V.; Andrade, J. M.; Milfont, T. L.; Queiroga, F.; Santos, W. S. (2003). Dimensões normativas do individualismo coletivismo: É suficiente a dicotomia pessoal vs social? *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16 (2), 223-234, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722003000200002> Acesso 31 oct. 2024.
- Gouveia, V. V.; Martinez, E.; Meira, M. ; Milfont, T. L. (2001). A estrutura e o conteúdo universais dos valores humanos: análise fatorial confirmatória da tipologia de Schwartz. *Estudos de Psicologia*, 6 (2), p. 133-142, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2001000200002> Acesso 31 oct. 2024.
- Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tathan, R. L.; Black, W. C. *Análise Multivariada de Dados*. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2005
- Horn, J. L. A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(1), 179-185, 1965. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02289447> Acesso 31 oct. 2024.
- Kaže, V. The impact of customer values no purchasing behavior: A case of Latvian insurance market. *Economics and Management*, 15, 605-611, 2010.
- Lee, J. A.; Soutar, G. N.; Sneddon, J. Personal Values and Social Marketing: Some Research Suggestions. *Journal of Research of Consumers*, 8, 1-7, 2010.
- Lee, J. A.; Soutar, G. N.; Daly, T. M.; Louviere, J. J. Schwartz Values Clusters in the United States and China. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42(2) 234–252, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0022022110396867> Acesso 31 oct. 2024.
- Lorenzo-Seva, U.; Ferrando, P. J. Factor: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, 38(1), 88-91, 2006. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03192753> Acesso 31 oct. 2024.
- Meireles, E. *Construção e Validação do Inventário Fatorial dos Valores de Consumo*. (Dissertação de Mestrado), 2007. Disponível em: www.repositorio.bce.unb.br/handle/10482/2998 Acesso 31 oct. 2024.
- Meireles, E., Pasquali, L., Alves, A. R., Araújo, B. C., ; Nepomuceno, M. V. (2003). Comportamento do Consumidor: Um estudo teórico para a construção e validação de um instrumento de medida para os valores de consumo.. In: 33ª Reunião da Sociedade Brasileira de Psicologia - SBP: Psicologia: Compromisso com a vida. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Psicologia, 33, 258-258, 2003.
- Meireles, E.; Pasquali, L. Evidências de Validade e Precisão para o Inventário Fatorial dos Valores de Consumo (IFVC). *Revista Sul-Americana de Psicologia*, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 164–193, 2018. Disponível em: <https://ediciones.ucsh.cl/index.php/RSAP/article/view/1741>. Acesso em: 31 oct. 2024.
- Meireles, E. Evidências de validade e precisão para medidas aplicadas ao estudo do comportamento do consumidor do serviço móvel pessoal. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, SP, 2015. Disponível em: <https://www.usf.edu.br/galeria/getImage/427/8208742217552181.pdf> Acesso 31 oct. 2024.
- Ng., S. I.; Lee, J. A.; Soutar, G. N. Are Hofstede's and Schwartz's value frameworks congruent? *International Marketing Review*, 24(2), 164-180, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/02651330710741802> Acesso 31 oct. 2024.
- Pasquali, L. *Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003.

- Pasquali, L.; Alves, A. R. Validação do Portraits Questionnaire – PQ de Schwartz para o Brasil. *Avaliação Psicológica*, 3(2), 73-82, 2004. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712004000200002#:~:text=O%20instrumento%20Portraits%20Questionnaire%20%2D%20PQ,pa%C3%ADs%20s%C3%A3o%2C%20geralmente%2C%20favor%C3%A1veis. Acesso 31 oct. 2024.
- Pepper, M.; Jackson, T.; Uzzell, D. An examination of the values that motivate socially conscious and frugal consumer behaviours. *International Journal of Consumer Studies*, 33, 126-136, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00753.x> Acesso 31 oct. 2024.
- Pimenta, C.; Meireles, E. (2012). Inventário Fatorial dos Valores de Consumo Reduzido – IFRV-R: Evidências de Validade e Precisão em Amostras Baianas. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho – CBPOT*. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.cbpot2012.com.br/anais/index.php>
- Pimenta, C.; Meireles, E.; Sales, R.; Leite, L. Relações entre Valores de Consumo, Atitudes pró-ambientais e intenção de descarte seletivo de lixo [Resumo]. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho – CBPOT*. Rio de Janeiro, 2012. Recuperado de <http://www.cbpot2012.com.br/anais/index.php> Acesso 31 oct. 2024.
- Porto, J. B.; Pilati, R. Escala Revisada de Valores Relativos ao Trabalho – EVT-R. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 23(1), 73-82, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722010000100010> Acesso 31 oct. 2024.
- Porto, J. B.; Tamayo, A. Desenvolvimento e validação da escala de valores do trabalho – EVT. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 19, 145-152, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722003000200006> Acesso 31 oct. 2024.
- Primi, R.; Muniz, M.; Nunes, C. H. S. (2009). Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos. [p. 243-265]. Em: C. S. Hutz (Org.). *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.
- Rokeach, M. *The nature of human values*. New York: Free Press, 1973.
- Ros, M. Los valores culturales y el desarrollo socioeconómico: una comparación entre teorías culturales. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 99 (3), 9-33, 2002.
- Ros, M.; Gouveia, V. V. Validade dos modelos transculturais sobre os valores. Em M. Ros. ; V. V. Gouveia (Orgs.), *Psicologia social dos valores humanos: Desenvolvimentos teóricos, metodológicos e aplicados*. (p.205-235). São Paulo: Senac São Paulo, 2006.
- Sass, D. A. Testing measurement invariance and comparing latent factor means within a confirmatory factor analysis framework. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4), 347-363, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0734282911406661> Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. Universals in the context and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. Em M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 1-65). Orlando: Academic Press, 1992.
- Schwartz, S. H. A theory of cultural values and some implications for work. *Applied Psychology an International Review*, 48, 23-47, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1999.tb00047.x> Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. A proposal for measuring value orientations across nations. In *Questionnaire Development Package of the European Social Survey* (pp. 259–319), 2003. Disponível em:

- http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option_com_docman;task_doc_view;gid_126;Itemid_80 Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. (2005). Valores humanos básicos: seu contexto e estrutura inter-cultural. Em A. Tamayo; J. B. Porto (Orgs.). *Valores e comportamento nas organizações* (p. 21-55). Rio de Janeiro: Vozes, 2005.
- Schwartz, S. H. Há aspectos universais na estrutura e no conteúdo dos valores humanos? Em M. Ros. ; V. V. Gouveia (Orgs.), *Psicologia social dos valores humanos: Desenvolvimentos teóricos, metodológicos e aplicados*. (p.55-85). São Paulo: Senac, 2006.
- Schwartz, S. H. An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1).2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116> Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H. et al. Refining the Theory of Basic Individual Values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663-688, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1037/a0029393> Acesso 31 oct. 2024.
- Schwartz, S. H.; Lehmann, A.; Melech, G.; Burgess, S.; Harris, M. Validation of a theory of basic human values with a new instrument in new populations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 519-542, 2001.
- Singelis, T. M. Some Thoughts on the future of cross-cultural social psychology. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 13 (1), 76-91, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0022022100031001007> Acesso 31 oct. 2024.
- Tamayo, A.; Mendes, A, M.; Paz, M. G. T. (2000). Inventário dos valores organizacionais. *Estudos de Psicologia*, 5(2), 289-315, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2000000200002> Acesso 31 oct. 2024.
- Tamayo, A.; Porto, J. (2009). Validação do Questionário de Perfis de Valores (QPV) no Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(3), 369-376, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000300010> Acesso 31 oct. 2024.
- Tamayo, A.; Schwartz, S. H. Estrutura motivacional dos valores humanos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9(2), 329-348, 1993.
- Thøgersen, J.; Ölander, F. Human values and the emergence of a sustainable consumption pattern: A panel study. *Journal of Economic Psychology*, 23, 605–630, 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(02\)00120-4](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00120-4) Acesso 31 oct. 2024.
- Torres, C. V.; Schwartz, S. H.; Nascimento, T. G. Teoria de Valores Refinada: associações com comportamento e evidências de validade discriminante e preditiva. *Psicol. USP* v. 27, n. 2, p. 341-356. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-656420150045> Acesso: 31 out 2024.
- Triandis, H. C. *Individualism-collectivism*. Boulder, CO: Westview Press, 1995.
- Urbina, S. *Fundamentos da Testagem Psicológica*. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- Vigaray, M. D. J.; Hota, M. Schwartz values, consumer values and segmentation: the spanish fashion apparel case. *Lille Economie; Management*, 8, 2-32, 2008.

Agradecimentos: O autor agradece as importantes contribuições de Luiz Pasquali, Ricardo Primi e Amélia Regina Alves durante seus estudos. Agradece ainda o apoio financeiro recebido do CNPq e da Capes durante seu percurso como pesquisador.

1 Resultados significativos ($p \leq 0,05$) para o teste de “linearidade”, associados a resultados não significativos ($p \geq 0,05$) para o teste de “desvio de linearidade”, indicam que a relação observada entre os valores, não difere significativamente da relação estritamente linear definida pelo modelo matemático. Ou seja, resumidamente, para afirmar que a relação entre as duas variáveis é estritamente linear, deve-se ter resultados significativos para

o teste de “linearidade” e não significativos para o teste de “desvios da linearidade” (sombreado preto na Tabela 1). O inverso disso, ou seja, resultados significativos para o teste de “desvio da linearidade” e não significativo para o teste de “linearidade”, indicam que a relação ente os valores difere significativamente da relação estritamente linear modelada pela análise (sombreado cinza claro na Tabela 1), nesses casos a interpretação é a de que as relações entre os construtos não são lineares. No entanto, há também casos em que ambos os testes (linearidade e desvio de linearidade) apresentam resultados significativos (sombreados cinza escuro na Tabela 1), indicando que existe sim um padrão linear significativo na relação avaliada, mas também existe uma porção não-linear adicional ao componente linear dessas variáveis, comumente não captada pelo r de *Pearson* (Garson, 2012).

2 Na análise desse tipo de resultado, buscam-se dimensões de atributos capazes de agrupar os valores no mapa ao longo de um *continuum*. Assim, na “busca” por dimensões, a ordenação no espaço bidimensional pode ir de cima para baixo, da direita para a esquerda, se mover na diagonal em qualquer ângulo, desde que haja, obviamente, coerência do agrupamento de acordo com a teoria de base que fundamentou as medidas.

LIBRANDO NA UFRB/CETENS: A CONSTRUÇÃO DE RECURSOS ACESSÍVEIS E O ENSINO DA LIBRAS

Amanda Cristina Dias¹

Luciano Oliveira dos Santos²

Sátilla Souza Ribeiro³

Jean Carlos Cardoso Silva Júnior⁴

Albery Pires França Vasconcelos⁵

Resumo

O objetivo deste trabalho é capacitar membros da comunidade interna e externa da UFRB/CETENS, oferecendo fundamentos teóricos e práticos em Língua Brasileira de Sinais (Libras) por meio do curso de extensão Libras: Librando. O curso promoveu a disseminação da Libras, considerando os dois estudantes surdos na graduação e três na pós-graduação. Além de desenvolver e doar materiais acessíveis, como relógios e alfabetos em Libras e Braille, o projeto também realizou uma revisão de literatura em bases nacionais (SciELO, Portal da Capes e Domínio Público) para analisar recursos acessíveis para o ensino de Libras. Os resultados indicam a falta de materiais didáticos voltados a estudantes surdos na Educação Superior.

Palavras-chave: Librando, Recursos acessíveis, Libras.

¹ Graduanda de Engenharia de Energias da UFRB/Cetens. E-mail: amanda.cristina@aluno.ufrb.edu.br

² Graduando em Engenharia de Tecnologia Assistiva e Acessibilidade da UFRB/Cetens. E-mail: luciano.oliveira@aluno.ufrb.edu.br

³ Doutora em Educação pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFBA); Profª. de Língua Brasileira de Sinais (Libras) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Coordenadora do Projeto Librando/UFRB/PIBEX. E-mail: satila@ufrb.edu.br

⁴ Graduando de Engenharia de Energias da UFRB/Cetens. Email: jeanjunior.ufrb@gmail.com

⁵ Mestrando pelo programa de educação e diversidade PPGECID/UFRB. Email: alberyfrn@gmail.com

Abstract

This work aims to train members of the internal and external community of UFRB/CETENS, providing theoretical and practical foundations in Brazilian Sign Language (Libras) through the extension course Libras: Librando. The course promoted the dissemination of Libras, considering the two deaf students in the undergraduate program and three in the graduate program. In addition to developing and donating accessible materials, such as clocks and alphabets in Libras and Braille, the project also conducted a literature review in national databases (SciELO, Portal da Capes, and Domínio Público) to analyze accessible resources for teaching Libras. The results highlight the lack of didactic materials for deaf students in higher education.

Keywords: Librando, Accessible resources, Brazilian Sign Language.

Introdução

É fundamental justificar a relevância deste estudo diante do crescente aumento da população surda no Brasil. Segundo Rodrigues (2023), o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aponta que existem mais de dez milhões de pessoas com algum tipo de deficiência auditiva no país, sendo 2,7 milhões com perda de audição profunda.

A presença de estudantes surdos sinalizantes (aqueles que se comunicam por meio da Língua Brasileira de Sinais – Libras) no ensino superior também vem aumentando, conforme dados do Ministério da Educação. De acordo com o Censo da Educação Superior de 2016, entre 14.558 matrículas gerais de pessoas com deficiência, 1.738 eram de estudantes surdos (Brasil, 2016). Isso evidencia a necessidade de disseminar o aprendizado da Libras como um caminho essencial para promover mudanças efetivas nas condições de acessibilidade oferecidas pelas universidades. Libras é uma língua viva, reconhecida como meio legal de comunicação e expressão da comunidade surda desde a Lei Federal 10.436/2002.

No contexto plural das universidades, encontramos tanto surdos sinalizantes, que utilizam Libras e reconhecem sua diferença linguística, quanto surdos oralizados, que se comunicam por leitura labial, combinando aspectos auditivos e visuais. Libras, por sua vez, possui natureza visual-espacial-motora e uma estrutura gramatical própria, sendo um idioma

oficial da comunidade surda e daqueles que compartilham os mesmos interesses – como familiares, intérpretes, professores, amigos – em espaços diversos, como associações, igrejas e shoppings.

O Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, Art. 2º, define a pessoa surda como aquela que, devido à perda auditiva, compreende e interage com o mundo principalmente por meio de experiências visuais, expressas pelo uso da Libras. Nesse contexto, surge o projeto de extensão “Librando”, desenvolvido no CETENS da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Esse projeto inovador apoia, valoriza e dissemina a Libras, sendo fundamentado pela Resolução nº 040/2013 do Conselho Acadêmico (CONAC-UFRB), que prevê ações institucionais voltadas à acessibilidade comunicacional para pessoas surdas, como a capacitação de docentes e técnicos em Libras para promover uma comunicação inclusiva no ambiente acadêmico.

Além do ensino de Libras, o projeto “Librando” se destaca pela produção de materiais didáticos acessíveis, elaborados por estudantes da UFRB. Esses materiais, como relógios em Libras, alfabetos acessíveis em Libras e Braille, e quebra-cabeças, são doados a centros de apoio pedagógico em Feira de Santana-BA e região, fortalecendo práticas inclusivas no ambiente educacional.

Os recursos acessíveis criados pelos participantes do projeto têm se mostrado ferramentas valiosas para o desenvolvimento e a autonomia de pessoas surdas, promovendo sua participação social e funcionalidade comunicativa.

O artigo relata a experiência do curso de extensão em Libras, "Librando UFRB", que capacitou membros da comunidade interna e externa da UFRB/CETENS. O curso teve um impacto significativo na disseminação e aprendizado da Língua Brasileira de Sinais, especialmente relevante devido à presença de dois estudantes surdos na graduação e três na pós-graduação. O projeto, além das aulas, desenvolveu recursos acessíveis que reforçam a inclusão e a acessibilidade, destacando o "Librando" como um agente transformador na promoção de uma educação mais inclusiva.

Imagens 1 e 2: Momentos de validação dos recursos acessíveis pelos estudantes surdos e cegos.



Fonte: banco de dados dos autores.

Descrição das imagens: as imagens mostram os estudantes em pé e outros reunidos em volta da mesa com os recursos acessíveis em mãos e outros recursos espalhados sobre a mesa. Os estudantes estão com a camisa preta do Librando escrito Libras na frente e o símbolo do acessível em Libras de cor branca. Todos estão no Quiosque embaixo de árvores no Cetens/UFRB.

Imagens 3, 4 e 5: Momentos de compartilhamento de conhecimento e aulas conduzidas por um dos proponentes/autores, duas pessoas surdas e uma pessoa cega.



Fonte: banco de dados dos autores.

Descrição das imagens: Primeira foto temos um estudante/autor surdo ministrando aula. Na segunda foto temos um estudante/autor surdo ministrando curso. Na terceira imagem temos um estudante/autor cego ministrando curso. O primeiro está em pé, de camisa branca, auxiliando o aluno na formação de palavras. O segundo está em pé, inclinado, auxiliando também, os servidores da receita federal em um mini curso. O terceiro está em pé com a camisa preta do Librando ministrando curso.

Referencial teórico

O referencial teórico que fundamenta este artigo apoia-se nos estudos de Quadros e Karnopp (2004), Skliar (2013) e Gesser (2010, 2020), os quais abordam a Libras como uma língua que compartilha as mesmas características de qualquer idioma desenvolvido

naturalmente pelo ser humano, sendo plenamente capaz de expressar conceitos abstratos. Assim, não há limites para seu uso.

Este estudo também é embasado na Teoria Sociointeracionista de Vygotsky (1988) e na Teoria da Ação Mediada proposta por Wertsch (1998), as quais sugerem que o ensino da Libras, quando mediado por recursos acessíveis, pode ser compreendido como um processo de interação entre o indivíduo e o mundo social em que está inserido. Além disso, fundamenta-se no trabalho de Costa, Pereira e Santos (2019), que apresenta o “Libras Game”, um jogo didático virtual voltado para o ensino de Libras e Português, cujo desenvolvimento potencializa o aprendizado da Libras.

A Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015) traz uma conceituação importante sobre recursos acessíveis, definindo-os como produtos tecnológicos, metodologias, estratégias didáticas, práticas e serviços que possibilitam a aprendizagem da Libras por pessoas com diferentes necessidades e ritmos de aprendizado.

Nesse contexto, o projeto *Librando*, desenvolvido no CETENS da UFRB, é uma iniciativa extensionista voltada à produção de materiais didáticos acessíveis em Libras, criados por estudantes da própria universidade. Esses materiais são doados a centros de apoio pedagógico, contribuindo para práticas educacionais inclusivas, além de oferecer cursos de Libras para a comunidade interna e externa da universidade.

Metodologia

Metodologicamente, o projeto ocorreu entre agosto de 2023 e outubro de 2024, com o apoio de quatro monitores – estudantes do curso de Graduação em Bacharelado Interdisciplinar em Energia e Sustentabilidade (BES) e do Curso de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade. Entre os monitores, um era surdo sinalizante e outro cego, ambos contribuindo com dedicação e maestria para o ensino da Libras. O curso, com carga horária de 160 horas no nível básico, foi oferecido a servidores técnicos e docentes da UFRB, além de servidores externos, como os da Receita Federal. As discussões abordaram a acessibilidade linguística e a inclusão de pessoas surdas no contexto acadêmico e social.

A metodologia adotada teve um caráter qualitativo, envolvendo análise documental e revisão da literatura sobre a temática, além de legislações pertinentes. Para o levantamento bibliográfico, foram utilizados descritores como *recursos acessíveis*, *Libras* e *surdos*, com

foco em pesquisas que tratassem da criação de recursos acessíveis, como caça-palavras, jogos da memória e palavras cruzadas, voltados para o ensino da Libras.

A busca resultou em 20 pesquisas relacionadas ao uso de jogos no ensino de Libras em diversas áreas, como Matemática e Língua Portuguesa na Educação Básica. Contudo, apenas uma pesquisa aborda a criação de recursos para a Educação Superior: “*Jogos Virtuais no Ensino de Libras e no Desenvolvimento do Bilinguismo: Engenharia e Avaliação do Libras Game Virtual*”, de Costa, Pereira e Santos (2019), disponível no repositório OASISBR (<http://oasisbr.ibict.br/vufind/>).

O OASISBR reúne produções científicas publicadas em revistas acadêmicas, repositórios digitais, além de bibliotecas de teses e dissertações, facilitando o acesso a estudos relevantes. Compreende-se, assim, que há uma lacuna no conhecimento acadêmico sobre recursos acessíveis para o ensino e aprendizado de Libras na Educação Superior. Tal cenário justifica a necessidade de desenvolver mais jogos didáticos que abordem termos específicos da Libras, auxiliando na comunicação entre estudantes surdos e a comunidade acadêmica.

Após uma análise criteriosa dos títulos e resumos, considerando critérios de inclusão (pesquisas relacionadas a recursos acessíveis em Libras na Educação Superior) e exclusão (pesquisas sobre glossários ou jogos em Libras voltados para áreas específicas, como saúde e direito), foi selecionado um único estudo para análise completa, cujos resultados e discussões serão apresentados a seguir.

Resultados e Discussões

A partir da revisão da literatura, foi identificado o estudo de Costa, Pereira e Santos (2019), que apresenta a criação e o desenvolvimento de um jogo didático virtual denominado Libras Game, voltado para o ensino de Libras e Português. Este jogo propõe uma ferramenta acessível e de fácil manuseio, desenvolvida por meio do programa PowerPoint, e avaliada por indivíduos que convivem com pessoas surdas. Os resultados evidenciaram o potencial do jogo tanto para a aprendizagem da Libras quanto para a melhoria da comunicação com surdos.

Nesta seção, são apresentados não apenas os recursos inovadores idealizados por discentes do Projeto Librando, mas também o compromisso com a promoção da acessibilidade linguística e da inclusão em diferentes contextos. Ao explorar os recursos

acessíveis aqui destacados, busca-se ampliar a discussão sobre a importância dessas soluções em diversos ambientes educacionais e sociais.

O projeto Librando é uma iniciativa que valoriza experiências culturais e identitárias, promovendo uma sociedade bilíngue para pessoas surdas por meio de ações extensionistas. Entre essas ações destacam-se:

- Ensino de Libras para estudantes, docentes, terceirizados e técnicos da UFRB/Cetens;
- Ensino de Libras para a comunidade externa, como servidores da Receita Federal de Feira de Santana;
- Construção e doação de recursos acessíveis para os Centros de Apoio Pedagógico de Feira de Santana e Serrinha;
- Realização de eventos extensionistas em municípios como Feira de Santana, Itaberaba e Cruz das Almas;
- A iniciativa Libras Kids, em Feira de Santana;
- Outras ações que fortalecem a inclusão e o bilinguismo.

A colaboração entre educação, linguística e tecnologia assistiva pode promover uma sociedade mais inclusiva e bilíngue para pessoas surdas, ampliando suas habilidades e autonomia. Confira as ações extensionistas do Projeto Librando a seguir.

Imagens 6, 7 e 8: Ações extensionistas do Projeto Librando em Feira de Santana-Ba.



Fonte: banco de dados dos autores. Imagens em domínio público.

Descrição das imagens: as imagens mostram os estudantes em pé e outros abaixados na UFRB e no Centro de Apoio Especializado, sinalizando “Y love you”; a imagem ao lado mostra uma criança usuária de cadeira de rodas dando aula ao lado de um banner contendo o alfabeto e números em Libras.

O Relógio em Libras também é uma ferramenta inovadora, construída pelos participantes do Projeto Librando, projetada para facilitar o aprendizado e a prática da Libras.

Para a confecção do Relógio em Libras, foi utilizado um relógio de parede como base, que fornece a estrutura e a mecânica necessária para a marcação do tempo.

Além disso, a cartolina foi empregada para criar os ícones visuais que representam os sinais da Língua Brasileira de Sinais, permitindo uma personalização que facilita a compreensão e a prática dos usuários, de acordo com a imagem 9.

Imagem 9: Relógio acessível em Libras



Fonte: Banco de dados dos autores.

Objetivos

Proporcionar às pessoas surdas e ouvintes, iniciantes no aprendizado da Libras, o conhecimento de sinais; contribuir para a inclusão de surdos em ambientes sociais, permitindo que se comuniquem mais efetivamente sobre a noção de tempo; estimular a conscientização sobre o uso da Libras; desenvolver a atenção e a aprendizagem das crenças surdas e ouvintes da leitura das horas na Libras e Língua Portuguesa.

Orientações para uso

O Relógio em Libras deve ser utilizado como uma ferramenta complementar ao aprendizado inicial da Língua Brasileira de Sinais por surdos, começando pela familiarização dos sinais de horas e minutos.

Material utilizado para confecção

Para a confecção do Relógio em Libras, foi utilizado um relógio de parede como base, que fornece a estrutura e a mecânica necessária para a marcação do tempo.

Além disso, a cartolina foi empregada para criar os ícones visuais que representam os sinais da Língua Brasileira de Sinais, permitindo uma personalização que facilita a compreensão e a prática dos usuários. Essa combinação de materiais garante um produto funcional e acessível, promovendo o aprendizado de forma lúdica e eficaz.

O Quebra-Cabeça de Números na Libras e Língua Portuguesa (LP) também foi um recurso construído no âmbito do Projeto Librando para possibilitar o aprendizado da escrita dos números em LP e em Libras com o respectivo sinal e quantidade. Esta ferramenta possui cartões em papelão e imagens coloridas impressas em papel ofício e plastificadas em contact, conforme a imagem 10.

Imagem 10: Quebra-cabeça em Libras



Fonte: Banco de dados dos autores.

Material utilizado para confecção do quebra-cabeça

Para a confecção do Quebra-Cabeça de números, foram utilizados papelão como suporte, que fornece a estrutura e a base necessária para a utilização do produto, além disso, o papel ofício impresso com as imagens coloridas referentes a quantidade e os números em Libras e LP, permitindo uma personalização que facilita a compreensão e a prática da Libras pelos surdos e ouvintes. Ao final, foram todas as plaquinhas revestidas com plástico adesivo contact.

Objetivos

Proporcionar às pessoas surdas e ouvintes, iniciantes no aprendizado da Libras, o conhecimento dos números em sinais; contribuir para a acessibilidade linguística de surdos em ambientes sociais, desenvolvendo a atenção e a aprendizagem da Libras para crianças surdas e ouvintes; conhecer e divulgar a Libras.

Orientações para uso

O Quebra-Cabeça em Libras deve ser utilizado como uma ferramenta complementar ao aprendizado inicial da língua por surdos e ouvintes, começando pela familiarização dos sinais de números.

O Alfabeto acessível em Libras e Braille é uma ferramenta que possibilita o aprendizado do alfabeto não somente em Língua Portuguesa, mas em Libras e Braille. É um recurso que pode ser utilizado por pessoas surdas, cegas e de baixa visão. Possui formato de cartões nos tamanhos 10x10 que foram impressos em cores preto e branco em um papel A4 e após foi plastificado, de acordo com a imagem 11.

Imagem 11: Alfabeto acessível em Libras e Braille



Fonte: Banco de dados dos autores.

Material utilizado para confecção

Para a confecção do O alfabeto acessível em Libras e Braille, foram utilizados papel ofício A4 e o uso do computador e impressora para montar e organizar os cartões, após foi utilizada a impressora 3D para a impressão das plaquinhas em Braille de cada alfabeto. Ao final, todos os cartões foram plastificados, e após acrescentado cada letra do alfabeto em Braille.

Objetivos

Proporcionar às pessoas surdas, cegas e baixa visão, iniciantes no aprendizado do alfabeto em Libras e Braille; contribuir para a acessibilidade linguística entre surdos, cegos e pessoas com baixa visão em ambientes sociais, desenvolvendo a atenção e a aprendizagem do alfabeto em Braille e Libras; conhecer e divulgar a Libras e Braille.

Orientações para uso

O alfabeto em Libras e Braille deve ser utilizado como uma ferramenta complementar ao aprendizado inicial da Libras e Braille, começando pela familiarização das letras.

A placa de sinalização em Libras constitui uma solução acessível e inclusiva para ambientes diversos, a exemplo de banheiro: masculino, feminino e acessível. Assim, a pessoa surda sinalizante se orientará quanto à localização desses espaços, contribuindo para uma comunicação inclusiva e respeitosa, veja a imagem 12.

Imagem 12: Placa de sinalização em Libras



Fonte: Banco de dados dos autores.

Para a construção da placa de sinalização, convidou-se duas pessoas surdas para fotografarem realizando os sinais “banheiro feminino”; “banheiro masculino”, após acrescentamos as setas direcionando os movimentos de cada sinal, em conformidade com o Projeto de Lei 18/2021 que trata sobre a colocação de placas informativas na Libras em todas as repartições públicas e privadas.

Material utilizado para confecção

As placas acessíveis foram projetadas para impressão no tamanho A4 (horizontal), garantindo praticidade e facilidade de utilização, após impressas foram plastificadas garantindo uma “vida útil” ao material informativo.

Objetivos

Oferecer mais autonomia para a comunidade surda; garantir a acessibilidade para todos que circulam nos departamentos públicos e privados; reconhecer e divulgar a Libras como forma de comunicação e expressão; garantir o direito de ir e vir de toda a população.

Orientações para uso

As placas de sinalização devem ser utilizadas como um produto visual para que as pessoas surdas percebam que cada elemento/local tem um sinal e significado.

A partir desses recursos desenvolvidos no âmbito do Projeto de Extensão Librando é que a aprendizagem da Libras na Educação Superior se torna mais exitosa e potencializada. Com a pesquisa Exploratória e da lacuna encontrada na área, principalmente, quando a concentração é a produção de recursos acessíveis, é que o Librando vem elaborando esses e demais produtos como favorecedores no processo de Ensino e aprendizagem da Libras, não somente por estudantes surdos, mas estudantes ouvintes, cegos e surdocegos também.

Considerações finais

Esta investigação teve como objetivo analisar as contribuições de recursos acessíveis em Libras para o processo de ensino e aprendizagem da língua entre estudantes surdos e a comunidade acadêmica, a partir de uma revisão exploratória da literatura existente sobre produtos, jogos acessíveis e outros recursos que podem favorecer esse processo.

A relevância deste estudo reside na busca por referenciais teóricos que abordem

estratégias didáticas para o ensino e a aprendizagem da Libras, especialmente em contextos universitários, utilizando jogos e recursos acessíveis.

Dessa forma, as aulas de Libras, ao integrarem esses recursos, tornam-se mais dinâmicas e produtivas, permitindo, ao final, a consolidação do conteúdo aprendido por meio de atividades adaptadas às condições específicas do ambiente de aplicação.

É importante destacar que os recursos apresentados não têm como objetivo criar novos conteúdos, mas sim potencializar aqueles já ensinados nas aulas de Libras, respeitando o ritmo de aprendizagem de cada estudante.

Tais materiais didáticos demonstram o quanto o uso de recursos acessíveis pode ser benéfico para o ensino e o aprendizado da língua, fortalecendo o processo educativo de maneira significativa.

Além de contribuir para a formação acadêmica dos participantes, o projeto *Librando* promove a disseminação da Libras como uma ferramenta de inclusão, ampliando o acesso ao aprendizado dessa língua no contexto universitário. A doação de materiais aos centros de apoio pedagógico reforça o compromisso do projeto e evidencia o papel transformador da extensão universitária ao promover acessibilidade linguística e inclusão.

Espera-se que este artigo contribua para as discussões sobre a influência dos recursos acessíveis no aprendizado da Libras, não apenas em ambientes educacionais, mas também em contextos sociais mais amplos.

Referências

BRASIL. Decreto nº 5.626. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 de dez. de 2005.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 10 nov. 2024.

UFRB. Resolução CONAC Nº 14/2009. Dispõe sobre a inserção da Língua Brasileira de Sinais - Libras como componente curricular obrigatório para os cursos de Licenciatura e optativo para os cursos de Bacharelado e Superiores de Tecnologia da UFRB. Disponível em: <http://www.ufrb.edu.br/nupi/images/documentos/resolucao-14-09-conac.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. *Língua Brasileira de Sinais: estudos linguísticos*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

WERTSCH, J. V. *Estudos socioculturais da mente*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

COSTA, S. M. da; PEREIRA, N. M. de; SANTOS, D. A. N. de. Jogos virtuais no ensino de Libras e no desenvolvimento do bilinguismo: engenharia e avaliação do Libras Game. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 5, n. 12, p. 28325-28333, dez. 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/5096/4658>. Acesso em: 20 nov. 2024.

RODRIGUES, S. Dia Nacional da Língua Brasileira de Sinais. [S.l.], 24 out. 2024. Disponível em: Educa+Brasil.

**QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS QUE RESIDEM EM
INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA: BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE
FÍSICA LÚDICA**

**QUALITY OF LIFE OF ELDERLY PEOPLE LIVING IN
LONG-STAY INSTITUTIONS: BENEFITS OF PLAYFUL PHYSICAL ACTIVITY**

HUMBERTO NASCIMENTO DIAS SANTOS FILHO (1)
LUIZA RAYLA FIALHO ARAUJO (2)
LIZETE MARQUES OLIVEIRA (3)
AIRAN CARLOS MACHADO GAMA PARANHOS (4)

- (1) Preceptor de Estágio da UCSAL, Mestrando PDGS – UFBA e Coordenador Técnico da APABB-BA. E-mail: humbertosf@yahoo.com.br;
- (2) Bacharela em Educação Física (UCSAL), recreadora da APABB-BA, Especialista em atividades lúdicas e atividades aquáticas. E-mail: raylafialho123@gmail.com
- (3) Bacharela em Educação Física (UCSAL), Especialista em treinamento para atletas de alta performance, saúde e qualidade de vida. E-mail: lizeteoliveira2@yahoo.com.br
- (4) Graduando Bacharelado e Licenciatura em Educação Física pela UCSAL e UNIVASF, Especialista em atividades aquáticas, prescrição de exercício para grupos especiais e em movimentação corporal. E-mail: airanmachado97@gmail.com

RESUMO:

Este estudo parte da tentativa de responder a seguinte pergunta de investigação: O que apontam os estudos produzidos e publicados em periódicos científicos sobre os benefícios das atividades físicas lúdicas para contribuir com a qualidade de vida de idosos que residem em instituições de longa permanência, considerando o período de 1987 a 2024? Tem por objetivo geral, levantar e esclarecer, o que apontam os estudos produzidos em periódicos científicos sobre os benefícios das atividades físicas lúdicas para contribuir com a qualidade de vida de idosos que residem em instituições de longa permanência, considerando um levantamento de doze estudos realizados no período de 1987 a 2024. Levanta o pressuposto de que idosos que residem em instituições de longa permanência tendem a movimentar menos o corpo e o avanço de fatores como idade, doenças metabólicas e a carência de propostas de práticas de atividades físicas podem agravar a saúde. A metodologia de investigação traçada é de pesquisa do tipo revisão bibliográfica a partir de onze artigos científicos extraídos de publicações localizadas na base de dados da SCIELO, BVS, considerando o período de 1987 a 2024. Os descritores utilizados para levantamento dos artigos, foram: Instituições de longa permanência; idosos; envelhecimento; atividade física. O resultado da investigação aponta que manter a qualidade de vida dos idosos institucionalizados a partir de programas de atividades físicas lúdicas é de suma necessidade para a manutenção de uma condição de uma vida mais saudável e nesse processo é fundamental reconhecer o papel do profissional de Educação Física, enquanto membro de uma equipe multidisciplinar que precisa estar presente nas instituições de longa permanência para idosos. Em síntese, as considerações finais do estudo

ressaltam que as instituições de longa permanência para idosos sejam responsáveis em promover programas de atividades físicas lúdicas para que os idosos possam ter padrões de saúde que favoreçam a manutenção de autonomia, independência na realização das atividades diárias e ter presente a prevenção de doenças crônicas, bem como prevenir e minimizar as complicações advindas de doenças crônicas degenerativas.

Palavras-chave: Instituições de longa permanência; Envelhecimento; Qualidade de vida; Idosos; Atividade física lúdica.

ABSTRACT:

This study is based on an attempt to answer the following research question: What do the studies produced and published in scientific journals indicate about the benefits of playful physical activities to contribute to the quality of life of elderly people living in long-term care institutions, considering the period from 1987 to 2024? Its general objective is to raise and clarify what studies produced in scientific journals point out on the benefits of playful physical activities to contribute to the quality of life of elderly people living in long-term care institutions, considering a survey of twelve studies carried out in the period from 1987 to 2024. It raises the assumption that elderly people who live in long-term care institutions tend to move their bodies less and the advancement of factors such as age, metabolic diseases and the lack of proposals for physical activity can worsen health. The research methodology outlined is bibliographic review research based on eleven scientific articles extracted from publications located in the SCIELO, VHL database, considering the period from 1987 to 2024. The descriptors used to survey the articles were: Institutions long-term; elderly; aging; physical activity. The result of the investigation points out that maintaining the quality of life of institutionalized elderly people through recreational physical activity programs is extremely necessary to maintain a healthier life condition and in this process it is essential to recognize the role of the Physical Education professional, as a member of a multidisciplinary team that needs to be present in long-term care institutions for the elderly. In summary, the final considerations of the study highlight that long-term care institutions for the elderly are responsible for promoting recreational physical activity programs so that the elderly can have health standards that favor the maintenance of autonomy, independence in carrying out daily activities and have the prevention of chronic diseases, as well as preventing and minimizing complications arising from chronic degenerative diseases.

KEYWORDS: Long-term care institutions; Aging; Quality of life; Elderly; Playful physical activity.

1- INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem avançando nos diversos países do mundo e isto é um acontecimento que vem ocorrendo, seja em países desenvolvidos ou não.

Esse processo ocorre em condições diferentes, dado a referência da qualidade de vida do processo de envelhecimento, que ocorre em condições diferenciadas a depender do estado de saúde, que envolve vários fatores econômicos e de políticas sociais (Kaleche, Veras, Ramos, 1987).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2012 a 2018 houve um aumento de 18% na população idosa brasileira. Nesse dado de realidade é imperiosa a necessidade de se pensar formas de se promover a qualidade de vida para esta população, que vem se tornando, a cada ano, mais numerosa na sociedade brasileira com o aumento de índices de longevidade (IBGE, 2017).

Mediante essa realidade este estudo tomou como referência de investigação a seguinte questão: O que apontam os estudos produzidos e publicados em periódicos científicos sobre os benefícios das atividades físicas lúdicas para contribuir com a qualidade de vida de idosos que residem em instituições de longa permanência, considerando o período de 1987 a 2024?

Conforme Costa (2002), ao longo do envelhecimento há uma perda progressiva de capacidades do corpo que não se renovam, e dessa forma a transformação dos processos sensoriais perceptivos, cognitivos e afetivos, a alteração na autoimagem e no papel social, a perda de autonomia, a solidão, o isolamento, a inatividade e as alterações resultantes do padrão familiar tradicional determinam necessidades de saúde sobre as quais urge refletir, estudar, debater e ter uma escuta acolhedora dos sentimentos e vivências da pessoa idosa.

Para Ribeiro *et.al.*, (2021) o envelhecimento pode ser entendido como um acontecimento do curso natural da vida em que as funcionalidades do indivíduo tendem a diminuir, variando em tipos e graus dependentemente dos estilos de vida adotados.

No “Dia Internacional do Idoso”, comemorado em 1º de outubro todos os anos, o Ministério da Saúde faz um alerta: o envelhecimento saudável é essencial para manter a capacidade funcional do indivíduo e permitir o bem-estar em idade

avançada. Por isso, o Ministério propõe um conjunto de ações que abrange desde o estímulo à prática de exercícios físicos e alimentação saudável até o reforço na atenção básica, com a oferta de vacinas, caderneta do idoso e identificação precoce de doenças como hipertensão e diabetes. (Ministério da Saúde, 2016).

Estudos em instituições para permanência de idosos têm comprovado que a falta de promoção de atividades físicas gera em idosos institucionalizados, condições de sedentarismo muito graves; isso porque constata-se, que a maioria das instituições de amparo ao idoso, não promovem a prática de atividades regulares, visto que não existe a presença de profissionais de Educação Física para promover programas de atividades físicas, regularmente. (Costa; Tiggemann; Dias, 2018).

O Ministério da Saúde define aptidão física relacionada à saúde como atributos considerados fundamentais para uma vida ativa e saudável; atividades físicas praticadas regularmente, envolvem aspectos que influenciam na prevenção de doenças, na disposição para executar as atividades cotidianas e na construção de uma vida com mais autonomia e longevidade; dessa forma compõem a aptidão física relacionada à saúde os seguintes atributos: força e resistência muscular, flexibilidade, aptidão cardiorrespiratória e controle da composição corporal; o fator de desenvolvimento de flexibilidade, refere-se à mobilidade corporal, que tem a ver com a amplitude dos movimentos exercidos pelo corpo; já a aptidão cardiorrespiratória refere-se à capacidade do coração e do aparelho respiratório de funcionar adequadamente durante a execução de diversas atividades diárias. É pelo controle de exames de composição corporal que é possível verificar o nível de gordura corporal, mas também a distribuição de outros elementos, como ossos, músculos, órgãos e tecidos.

Segundo Gallon e Gomes (2011) os problemas relacionados à qualidade de vida de idosos institucionalizados são geralmente sedentarismo, carência afetiva, perda da autonomia, ausência de familiares e insuficiência de suporte financeiro. Segundo esse autor, é possível notar que muitos desses idosos são portadores de múltiplas doenças crônicas ou têm problemas associados, sendo mais fragilizada em idoso(a) institucionalizado(a), onde pode-se perceber que há carência de atividades físicas. As entidades que abrigam idosos institucionalizados, geralmente, não

conseguem arcar sozinhos com a complexidade e as dificuldades da senescência e/ou senilidade.

Levando em consideração que a qualidade de vida dos idosos institucionalizados é de suma importância para a manutenção da sua condição de existência é fundamental reconhecer o papel do profissional de educação física como membro da equipe multidisciplinar das instituições de longa permanência para idosos, com o intuito de promover programas de atividade físicas, que contribuam, dentre outros fatores, para a conquista permanente da qualidade de vida, promovendo a autonomia, independência na realização das atividades diárias e a prevenção de doenças crônicas, bem como minimizar as complicações em idosos portadores de doenças crônicas.

Nesse sentido, este estudo se justifica pela possibilidade de contribuir em levantar programas de atividade física que estejam voltados para melhoria das capacidades físicas de idosos que residem em instituições de longa permanência. A proposta de investigação tem o intuito de levantar indicadores que possam esclarecer aspectos da melhoria do estado de saúde de idosos institucionalizados, com vistas a devolver-lhes a independência para a execução de suas atividades diárias.

Uma proposta a ser viabilizada para idosos institucionalizados, ou seja, que residem em instituições de longa permanência, parte de um conjunto de indagações, provenientes do reconhecimento de carências que possam responder à necessidade social dos idosos e aspectos específicos do atendimento interdisciplinar, que diz respeito a parâmetros associados a níveis de qualidade de vida idosos.

Mediante o exposto esta pesquisa, portanto propõe levantar e esclarecer, através de estudos científicos já produzidos e publicados na forma de artigos científicos, o que apontam os estudos produzidos em periódicos científicos sobre os benefícios das atividades físicas lúdicas para contribuir com a qualidade de vida de idosos que residem em instituições de longa permanência, considerando um levantamento de doze estudos realizados no período de 1987 a 2024.

Para atingir esse objetivo o estudo levanta o perfil de idosos residentes em instituições de longa permanência, diante de fatores motores que limitam a condição de autonomia motora, destaca as características de propostas de atividades físicas, enquanto práticas que podem contribuir para potencializar as condições da

qualidade de vida de idosos institucionalizados e destaca como as atividades físicas associadas a ludicidade que podem favorecer a padrões de qualidade de vida destes idosos, mediante outros fatores associados, que necessitam dar aporte a um conjunto de serviços de atendimento nas áreas de saúde e assistência social.

2 - ASPECTOS QUE CARACTERIZAM O PERFIL DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA DIANTE DE FATORES MOTORES LIMITANTES

Segundo Alencar e outros (2012, p. 786), o perfil dos idosos que residem em Instituições de Longa Permanência possuem particularidades semelhantes. O declínio do estado de saúde físico e mental, como a presença de múltiplas doenças crônicas, a perda de independência e autonomia, e limitações motoras. Essas limitações influenciam na realização das atividades diárias. Esses fatores limitantes estão associados à capacidade funcional desses idosos.

Ainda, segundo esses mesmos autores, existem fatores externos, semelhantes que levam a internação desses idosos e que traçam esse mesmo perfil, mesmo que cada caso seja único e influenciado por situações individuais, familiares e de saúde. Existem particularidades semelhantes como, limitações de saúde, falta de rede apoio à família, incapacidade financeira, entre outros.

De acordo com Vitorino e outros (2013, p.7), os motivos que levam à internação desses idosos em Instituição de longa permanência, são condições de vida social, econômica e de saúde. Fatores que estão diretamente ligados na percepção da qualidade de vida, ou seja, causas que influenciam a percepção da qualidade de vida.

Os idosos residentes em instituições de longa permanência, enfrentam frequentemente diversas limitações motoras devido ao envelhecimento natural do corpo. Essas limitações podem variar de pessoa para pessoa, dependendo de fatores como genética, estilo de vida e histórico de saúde.

Conforme Alencar e outros, (2012, p.787), para avaliar os aspectos funcionais do grau de dependência dos idosos na realização das atividades básicas de vida diária como: tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, realizar transferências e alimentar-se, foi utilizado o índice de Katz, escala que tem como objetivo avaliar o

grau de dependência do idoso baseado na necessidade ou não de auxílio para realizar atividades básicas da vida cotidiana.

Através da avaliação de desempenho das atividades básicas de vida diária utilizando o índice da escala de Katz¹, Alencar e outros (2012, p.794) em pesquisa realizada, verificaram que a maioria dos idosos são independentes para realizar a capacidade de se alimentar sozinho; esta foi a atividade com maior porcentagem de independência e a micção, a atividade de menor frequência de independência. Nenhum idoso avaliado relatou ter dependência completa para realizar as atividades.

Para Scherrer Junior e outros (2020, p. 9 - 10), a implantação de política do envelhecimento ativo, proporciona meios para que as pessoas adotem hábitos de vida saudáveis e melhorem sua qualidade de vida no processo de envelhecimento; mas essa conquista depende de práticas de lazer em movimento, recreação, a prática de dança, ouvir música, realizar caminhadas, fazer artesanato; estas atividades podem corroborar para elevar a autoestima, melhorar do equilíbrio emocional e a coordenação motora, proporcionando maior satisfação em viver no processo de envelhecimento mais avançado.

Avançando, expomos a seguir uma sistematização de estudos que levantam indicadores sobre o papel da atividade física, enquanto prática que amplia a qualidade de vida de idosos institucionalizados.

3 - ATIVIDADE FÍSICA ENQUANTO PRÁTICA QUE POTENCIALIZA A QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Segundo Costa e outros (2018, p. 74): As instituições de longa permanência têm a função de dar proteção, abrigo e alimentação aos idosos que ali estão residindo. Para estes pesquisadores (2016, p. 76): Os idosos institucionalizados geralmente possuem características peculiares, como hábitos sedentários,

¹ A Escala de Katz foi proposta em 1963 para avaliar pacientes internados e depois foi adaptada para a comunidade. Esta escala de Avaliação Básica da Vida Diária (ABVD) se baseia em informações dos pacientes e dos cuidadores e devem ser simples e de rápida avaliação, podendo ser utilizadas por todos os membros de uma equipe interdisciplinar. A Escala de Katz foi proposta em 1963 para avaliar pacientes internados e depois foi adaptada para a comunidade. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/escalas-para-avaliacao-da-capacidade-funcional-do-idoso-colunistas>. Acesso em: 12 set. 2023.

diminuição da capacidade funcional e abandono familiar, questões que contribuem para o aumento da prevalência das morbidades e comorbidades relacionadas ao processo de envelhecimento”.

Conforme Barros e outros (2016, p.177), “a capacidade funcional caracteriza o potencial que os idosos apresentam para decidir e atuar em suas vidas de forma independente no seu cotidiano”. Para tanto, é de extrema relevância o desenvolvimento e a manutenção dos componentes essenciais da aptidão funcional, como força, flexibilidade, resistência aeróbia e equilíbrio.

A falta de atividade física proporciona um aumento de idosos institucionalizados com um grau de sedentarismo muito elevado em comparação aos idosos que residem em seus domicílios, muitos idosos acabam regredindo o que o mesmo já tinha adquirido ao longo da vida que é o caminhar, saltar, correr, agachar, etc.

Através de estudos foi verificado que a maioria das residências de longa permanência não dispõe de profissionais de Educação Física para promover programas de atividades físicas gerais como: caminhadas e atividades que sejam similares com as atividades domésticas que o mesmo realiza durante o dia-a-dia.

Para Costa Tiggemann e Pietadias (2018, p. 74): “a atividade física tem demonstrado que idosos ativos apresentam melhores resultados nos domínios da qualidade de vida, em especial naqueles relacionados à capacidade funcional, limitações por aspectos físicos e vitalidade.”

Segundo Costa Tiggemann e Pietadias (2018, p. 76): foi verificado através de estudo que idosos que realizaram treinamento de força obtiveram uma melhora no aspecto funcional.

Um programa de exercícios físicos direcionados para pessoas idosas pode contribuir para um estilo de vida com independência e mais saudável, tendo como objetivo a melhoria da capacidade física, o aumento do contato social, a redução de problemas psicológicos tais como a elevação da ansiedade e estado de depressão (Costa, Tiggemann e Pietadias, 2018, p. 77).

É muito importante a participação de uma equipe multidisciplinar para um acompanhamento e elaboração de programas de atividade física, que possam contribuir para promover a melhora no quadro de saúde e no bem-estar de idosos que residem em instituições de longa permanência.

A atividade física contribui para ampliar as condições da vida diária, que podem ser caracterizadas como: tomar banho, erguer-se, vestir-se, e sentar-se, caminhar a uma pequena distância; ou seja, atividades de cuidados cotidianos básicos e, as atividades instrumentais da vida diária como: cozinhar, limpar a casa, fazer compras, jardinagem; ou seja, atividades mais complexas da vida cotidiana (Matsudo apud Barros et all, 2016, p. 177).

Para desenvolver programas que sejam voltados para idosos, é preciso considerar o fator da ludicidade, que passamos a expor na seção seguinte.

4 - ATIVIDADES FÍSICAS ASSOCIADAS A LUDICIDADE QUE CONTRIBUEM PARA A QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

A prática de atividades físicas associadas à ludicidade pode trazer diversos benefícios para a qualidade de vida de idosos institucionalizados. Além de proporcionar momentos de diversão e interação social, são atividades para a manutenção da saúde física e mental dos idosos. O lúdico permite que o idoso se expresse em várias dimensões, melhore sua oralidade, participe de decisões sobre si mesmo e se comunique melhor com seus cuidadores. As atividades lúdicas contribuem com maior eficácia quando são realizadas por meio de atividades grupais. (Guimarães e outros, 2016, p .446).

A ludicidade refere-se à qualidade ou característica do lúdico, que está relacionada a atividades recreativas, divertidas e de caráter não apenas importantes, mas também prazerosas. O termo "lúdico" é frequentemente associado a jogos, brincadeiras e atividades que envolvem diversão, entretenimento e aprendizado de maneira descontraída.

Através de atividades lúdicas, os idosos podem desenvolver habilidades cognitivas, sociais, emocionais e físicas de forma integrada. Além disso, o componente lúdico é frequentemente incorporado em contextos educacionais para tornar o processo de aprendizagem mais envolvente e motivador. (Guimarães e outros, 2017, p. 446).

De acordo com Freire e Garcia (2011, p.400), as intervenções para uma melhor qualidade de vida em idosos albergados por meio de atividades lúdicas

proporcionam momentos de compartilhamento de lembranças. Lembranças da infância, redescobrimo o brincar, com intuito de voltar a si mesmo. Atividades como essas permitem que os idosos possam se conhecerem melhor, sintam-se acolhidos e interajam melhor uns com os outros. Ainda de acordo com esses mesmos autores, o brincar contribui para um envelhecimento saudável, podendo ser advindo de brincadeiras com uma proposta lúdica que movimentam o corpo.

Idosos que residem em instituições de longa permanência tendem a movimentar menos o corpo, possuem um comportamento sedentário e além disso são portadores de múltiplas doenças crônicas. Diante disso, faz se necessário estudos e programas de intervenção voltados para esse público, visto que é um público carente de atividade física. As atividades físicas lúdicas podem proporcionar aos albergados uma melhor qualidade de vida.

Nesse sentido as atividades físicas lúdicas constituem-se como intervenções primordiais na melhoria da qualidade de vida de idosos albergados, uma vez que essas atividades têm como objetivo promover uma melhor saúde física e mental como prevenção e controle de doenças, devolvendo-lhes a autonomia para realizar atividades diárias e mantendo lhes fisicamente ativos. (Guimarães e outros, 2016, p. 446).

A ludicidade associada à atividade física pode desempenhar um papel significativo na melhoria da qualidade de vida de idosos institucionalizados. Existem algumas formas pelas quais essa combinação pode ser benéfica e contribuir com uma melhor qualidade de vida de idosos albergados. Essas atividades vão além do movimento corporal. Uma vez que é necessário conhecer de perto esses idosos para então sugerir atividades físicas com uma proposta lúdica, respeitando as limitações individuais, tanto físicas como emocionais.

Atividades que estimulem o cognitivo, de maneira divertida e desafiadora como jogos, quebra-cabeças e atividades semelhantes podem ajudar a manter a mente dos idosos ativos, promovendo a saúde cognitiva e prevenindo o declínio mental. Visto que o declínio mental é advindo do processo do envelhecimento e que são particularidades de idosos institucionalizados. A ludicidade como estímulo emocional pode contribuir na prevenção de doenças e melhora na qualidade de vida desses idosos. Os Jogos e atividades lúdicas têm o potencial de evocar emoções

positivas. Rir, sorrir e se envolver em atividades divertidas podem melhorar o humor e o estado emocional geral dos idosos. (Freire e Garcia, 2011, p.397).

A ludicidade como meio da interação social, ocorre em grupos, o que favorece uma melhor convivência, uma melhor comunicação e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida, uma vez que a interação regular com outros residentes e cuidadores pode reduzir a solidão e melhorar o bem-estar emocional dos idosos e de seus cuidadores. Visto que a interação entre os residentes e seus cuidadores permite a criação de vínculos afetivos fazendo com que esses idosos se sintam acolhidos nessas instituições. (Guimarães e outros, 2016, p. 451).

Melhora da função motora. Atividades lúdicas muitas vezes envolvem movimento, contribuindo para a manutenção ou melhoria da função motora. Isso é crucial para preservar a independência e a capacidade de realizar atividades diárias. Contribuem também com a redução do estresse e ansiedade, uma vez que o aspecto lúdico das atividades pode proporcionar diversão e entretenimento, ajudando a aliviar o estresse e a ansiedade. Isso é especialmente importante para idosos que podem enfrentar desafios emocionais relacionados à institucionalização.

Adaptação às limitações físicas por meio de atividades físicas lúdicas é extremamente importante para manter os idosos ativos. Muitas atividades lúdicas podem ser adaptadas para atender às limitações físicas dos idosos. Isso permite ampliar a capacidade de se locomover, independentemente de suas habilidades físicas, promovendo a inclusão e gerando uma participação mais ativa nos ambientes. O estímulo à autonomia e senso de realização por meio de atividades lúdicas pode dar aos idosos um senso de propósito e realização, fatores essenciais para preservar a autonomia e a autoestima.

Incorporar a ludicidade nas atividades físicas pode promover hábitos saudáveis. A ludicidade torna os exercícios físicos mais atraentes e motivadores. Isso pode, por sua vez, incentivar os idosos a manterem um estilo de vida ativo, contribuindo para a saúde física geral e na prevenção de múltiplas doenças por meio prática regular da atividade física com uma proposta lúdica. Para Guimarães e outros (2016, p. 450), é importante adaptar as atividades lúdicas às preferências dos indivíduos e às necessidades específicas dos idosos, levando em consideração suas condições de saúde, habilidades e interesses. Silva e Neves (2010, p. 12) ressaltam

que a supervisão adequada e a colaboração de profissionais de saúde são essenciais para garantir que as atividades sejam seguras e benéficas para cada indivíduo.

É fundamental adaptar as atividades de acordo com as condições de saúde e capacidades dos idosos pois as atividades físicas lúdicas desempenham um papel crucial na promoção da saúde e no bem-estar dos idosos asilados.

A ludicidade como meio de prevenção de doenças vem com a prática regular de atividades físicas que está associada à redução do risco de diversas doenças crônicas, como doenças cardíacas, diabetes e osteoporose. Isso é especialmente importante para os idosos, que podem enfrentar um maior risco dessas condições.

Além de promover hábitos saudáveis e incentivar a prática de atividades físicas lúdicas podendo criar uma cultura de hábitos saudáveis entre os idosos, incentivando-os a manter um estilo de vida ativo mesmo em um ambiente institucional. Toda essa construção de hábitos saudáveis tende a melhorar a Qualidade de Vida dos residentes. No geral, a combinação de atividades físicas lúdicas contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos idosos asilados, abordando aspectos físicos, emocionais e sociais.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS -

A prática de exercício físico associado à condição de manutenção da qualidade de vida, estabelece uma relação fundamental para o processo de envelhecimento dos cidadãos e cidadãs, quando estes participam de programas de atividades físicas lúdicas.

O idoso para ter qualidade de vida relacionada ao estado de saúde equilibrado, precisa realizar a prática de exercícios regulares; esta prática, quando orientada por profissionais de Educação Física, pode contribuir para retardar processo agravantes motores ou mesmo promover um envelhecimento com mais parâmetros de qualidade de vida, associado a outros fatores e isso acontece porque todas as vantagens e alterações que advêm da prática do exercício físico tem repercussões a nível de estabelecer a manutenção do estado de saúde que se manifesta em parâmetros mais diversos que caracterizam a qualidade de vida.

A qualidade de vida é um fator de necessidade constante para se manter durante todo o percurso do processo da existência humana, pois desde quando nascemos estamos em um processo constante de envelhecimento.

Neste estudo, identificamos a importância da qualidade de vida para idosos, quando associamos o estado dos idosos com as condições de vida a partir do bem-estar físico, mental, psicológico, emocional, o relacional socialmente, entre outros fatores favoráveis à condição de uma vida em equilíbrio.

Os profissionais de Educação Física preparados para intervirem na qualidade de vida de idosos que residem em instituições de longa permanência precisam trabalhar os benefícios da atividade física relacionando a um conjunto de atividades que tenham dimensões de ludicidade, para que esta proposta possa ser prazerosa e de interesse.

As atividades físicas devem seguir uma prescrição de exercícios específicos para cada perfil de indivíduo idoso(a), após avaliação do estado físico para identificar limitações físicas e o estado mais geral do quadro de saúde, obedecendo sempre a três fases sequenciais: a) aquecimento/preparação (exercícios para ganho de amplitude de movimentos corporais, mas de baixa intensidade); b) momento de aplicação de atividades específicas (esforço, fortalecimento muscular, exercícios aeróbicos, exercícios de flexibilidade), c) atividades de alongamentos (exercícios que alongam a musculatura e promovem maior amplitude motora aos movimentos da vida diária.

Mediante o exposto, a implantação de uma política do envelhecimento ativo em instituições de longa permanência para idosos institucionalizados, requer programas de atividades físicas com caráter lúdico, assim como é necessário associar hábitos alimentares saudáveis, acompanhado de orientações regulares de médico (a) especialista em gerontologia.

Nestas instituições é fundamental haver programas que promovam a prática do lazer e recreação, tais como a dança, a música, a arte, associados a práticas de caminhadas regulares semanalmente e em ambientes salubres, em contato com a natureza. Para desenvolver programas que tenham esse perfil é necessário ter nas equipes de saúde de caráter interdisciplinar, profissionais de Educação Física que dominem a especificidade do que caracteriza e fundamenta a qualidade de vida de

idosos que residem em instituições de longa permanência, considerando o foco em benefícios da atividade física lúdica

6- REFERÊNCIAS

ALENCAR, Mariana Asmar; BRUCK, Natália Nascimento Salomão; PEREIRA, Brígida Cibelle; CÂMARA, Tânia Márcia Magalhães; ALMEIDA, Roberto Di Spirito. Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Vol 15 n 4, página 785-796, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232012000400017> Acesso em: 25 out. 2023

BARROS, Temístocles Vicente Pereira; SANTOS, Allan Derkian Borges; GONZAGA, Jozilma de Medeiros; LISBOA, Maria Goretti da Cunha; BAND, Caroline. Capacidade funcional de idosos institucionalizados com e sem doença de Alzheimer. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Vol. 14, no. 13, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13102> Acesso em: 24 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde (Org.). **Caderneta de saúde da pessoa idosa**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 61 p. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_pessoa_idosa_5d.pdf Acesso em: 10 maio 2023.

COSTA, Jessica Luana Dornelles da; TIGGEMANN, Carlos Leandro; PIETADIAS, Caroline. Qualidade de vida, nível de atividade física e mobilidade funcional entre idosos institucionalizados e domiciliados: **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. Vol. 22, n.1. página 73-78, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-88097> Acesso em: 01 nov. 2023.

FREIRE, Rosane Papaleo; GARCIA, Michele Barrientos. O brincar como recurso terapêutico para o adulto maior institucionalizado: Uma proposta de intervenção em terapia ocupacional. **Biblioteca Virtual em Saúde**. Vol 16 edição especial, página 395-405, 2011. Porto Alegre - RS. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-654206> Acesso em: 20 out. 2023.

GALLON, D.; GOMES, A. R. S. Idosos institucionalizados e os efeitos do exercício no processo de envelhecimento musculoesquelético: uma revisão. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**. Passo Fundo, v. 8, n. 1, p.136-147, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/1047> Acesso em 20 maio 2023

GUIMARÃES, Andréa Carmen; DUTRA, Nathália dos Santos; SILVA, Geise Luziane de Sousa; VIEIRA Silva, Marcos; MAIA, Brisa D’Louar Costa. Atividades grupais com idosos institucionalizados: exercícios físicos funcionais lúdicos em ação transdisciplinar. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**. Vol 11 n 2, página 443 - 452

mai/ago 2016. São João del-Rei - MG. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ppp/v11n2/13.pdf> Acesso em: 20 out. 2023

SCHERRER JUNIOR, Gerson; OKUNO, Meiry Fernanda Pinto; BRECH, Guilherme Carlos; ALONSO, Angélica Castilho; BELASCO, Angélica Gonçalves Silva. Fatores associados à qualidade de vida da pessoa idosa em instituições de longa permanência públicas. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Vol 12, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769269062> Acesso em 25 out. 2023

KALECHE, A; VERAS, R; RAMOS, L. R. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. **Revista de Saúde Pública**. Vol 21 N° 3. Jun 1987. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101987000300005> Acesso em: 01 maio 2023

RIBEIRO, C, G; FERRATI, F; SÁ, C. A. Qualidade de vida em função do nível de atividade física em idosos urbanos e rurais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. RJ. Vol 20 N° 3 p. 333. Mai/Jun 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160110> Acesso em 10 jun. 2023

SILVA, Ana Catarina; NEVES, Rui. Programas de atividade física para pessoas idosas institucionalizadas – contextos e práticas. **Revista Kairós Gerontologia**, Vol 20 n 4, página 09-25, out/dez 2017. São Paulo - Brasil. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2017v20i4p09-25> Acesso em: 18 out. 2023

VITORINO, Luciano Magalhães; PASKULIN, Lisiane Manganelli Girardi; VIANNA, Lucila Amaral Carneiro. Qualidade de vida de idosos da comunidade e de instituições de longa permanência: estudo comparativo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Vol 21, página 1-9, jan/fev 2013 São Paulo - SP. Disponível em: <http://rlae.eerp.usp.br/> Acesso em: 20 out. 2023

TECENDO INCLUSÃO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIAS.

WEAVING INCLUSION: CHALLENGES AND PERSPECTIVES IN THE EDUCATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES.

Humberto Nascimento Dias Santos Filho (1)

Leonardo Assis de Almeida (2)

Donaldo Rico de Souza Tavares (3)

Luiza Rayla Fialho Araújo (4)

Paoly Moreira de Souza (5)

Ronaldo Cavalcante Silva (6)

- (1) Mestrando em Gestão Social e Desenvolvimento Territorial (PDGS-UFBA, 2023), Pós-graduação Lato-Sensu em Educação Física Escolar (Unileya - DF, 2022), em Fisiologia do Exercício (UVA-RJ, 2006), Licenciatura em Pedagogia (Intervale- MG, 2023), Licenciatura plena em Educação Física pela UFBA (2004), Professor Universitário e Preceptor de estágio da Baiana e da UCSAL (Desde 2021).E-mail: humbertosf@yahoo.com.br
- (2) Aluno Especial do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC - UNEB); Poeta; Escritor; Licenciado em Pedagogia e Educação Física (UNEB); Bacharel em Educação Física (UCSal). Especialista em Educação Especial e Psicopedagogia (UNIFACS) E-mail: leonardoassis.uneb@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7989-6767>
- (3) Aluno Especial do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC - UNEB); Licenciado em Pedagogia (UNEB); Especialista em Educação Especial e Psicopedagogia (UNIFACS). 2º Diretor de Relações Públicas da Associação Brasileira de Psicopedagogia Sessão Bahia. E-mail: donaldo.rico03@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3854-5367>
- (4) Bacharela em Educação Física (UCSAL, 2024), recreadora da APABB-BA, Especialista em atividades lúdicas e atividades aquáticas para crianças, jovens, adultos e PCDs em várias redes de Salvador-Bahia.E-mail: raylafialho123@gmail.com
- (5) Licenciatura em Educação Física (UCSAL, 2007), Especialização em Metodologias do Esporte Escolar, (Fetrab/Aceba, 2010) recreadora da APABB-BA, Professora Especialista em Educação Física com mais de dez anos de experiência tanto na área educacional como na prática esportiva em Salvador- Bahia. E-mail: polly.moreira@gmail.com
- (6) Licenciatura em Educação Física (UCSAL, 2007), Especialização em Educação Física Escolar e Psicomotricidade - Educação Especial/Educação Inclusiva e Múltiplas Deficiências, recreador da APABB-BA, Professor Especialista em Educação Física inclusiva e regular da rede SESI tanto na área educacional como na prática esportiva em Salvador- Bahia. Coordenador de esportes inclusivos da Federação Baiana de Desportos de Participação. E-mail: ronaldocavalcante23@yahoo.com.br

Resumo

Este estudo aborda os desafios e as perspectivas da educação inclusiva para crianças com deficiências, destacando a formação de professores, as políticas educacionais e a adaptação escolar. **Objetivos:** Investigar os obstáculos

enfrentados na implementação da inclusão, analisar a formação docente e explorar estratégias para criar ambientes escolares acessíveis e acolhedores. Sendo que, a pesquisa justifica-se pela necessidade urgente de promover uma educação inclusiva e equitativa, que assegure a equidade e celebre a diversidade, enriquecendo o ambiente escolar e preparando os educandos para a vida em sociedade. **Metodologia:** Abordagem qualitativa, centrada na revisão de literatura. Foram analisados artigos acadêmicos, livros e documentos oficiais relevantes, com foco na análise de conteúdo para identificar temas e padrões significativos. Autores como Batista e Mantoan (2005), Magalhães (2006), Alves e Matsukura (2012), Rodrigues e Lima-Rodrigues (2020) e Tardif (2002) forneceram a base teórica para este estudo. **Resultados:** A pesquisa revela que a formação contínua e específica dos professores é essencial para o sucesso da inclusão. Além disso, a resistência de alguns educadores pode ser superada por meio de programas de sensibilizações. A infraestrutura escolar necessita de investimentos em acessibilidade, e as práticas pedagógicas devem ser adaptadas às necessidades individuais dos educandos. As políticas educacionais desempenham um papel vital na promoção da inclusão, mas sua implementação efetiva é fundamental. **Conclusão:** Destaca-se a importância da formação contínua de professores, da adaptação das práticas pedagógicas e do apoio das políticas educacionais para a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva. A inclusão não deve ser vista como um fardo, mas como uma oportunidade de crescimento e aprendizado para todos.

Palavras-chave: Educação Inclusiva; Formação de Professores; Políticas Educacionais; Adaptação Escolar; Diversidade.

Abstract

This study addresses the challenges and perspectives of inclusive education for children with disabilities, highlighting teacher training, educational policies, and school adaptation. **Objectives:** To investigate the obstacles faced in the implementation of inclusion, analyze teacher training, and explore strategies to create accessible and welcoming school environments. The research is justified by the urgent need to promote an inclusive and equitable education that ensures equity and celebrates diversity, enriching the school environment and preparing students for life in society. **Methodology:** A qualitative approach focused on literature review. Academic articles, books, and relevant official documents were analyzed, with a focus on content analysis to identify significant themes and patterns. Authors such as Batista and Mantoan (2005), Magalhães (2006), Alves and Matsukura (2012), Rodrigues and Lima-Rodrigues (2020), and Tardif (2002) provided the theoretical basis for this study. **Results:** The research reveals that continuous and specific teacher training is essential for the success of inclusion. Additionally, the resistance of some educators can be overcome through sensitization programs. School infrastructure needs investments in accessibility, and teaching practices must be adapted to the individual needs of students. Educational policies play a vital role in promoting inclusion, but their effective implementation is fundamental. **Conclusion:** The importance of continuous teacher training, adaptation of teaching practices, and support from educational policies for building a truly

inclusive school is highlighted. Inclusion should not be seen as a burden but as an opportunity for growth and learning for all.

Keywords: Inclusive Education; Teacher Training; Educational Policies; School Adaptation; Diversity.

Introdução

A educação inclusiva para crianças com deficiências nas escolas regulares enfrenta uma problemática complexa que envolve a falta de formação adequada dos professores, resistência por parte de alguns educadores e insuficiência de políticas públicas eficientes. Essas barreiras mostram a urgência de se transformar o ambiente educacional para garantir que todas as crianças possam prosperar, valorizando suas singularidades e necessidades específicas.

A justificativa para este estudo está na necessidade de criar uma educação inclusiva e equitativa. A inclusão escolar deve ser vista como uma oportunidade de crescimento e aprendizado, e não como um fardo. A convivência com a diversidade não só enriquece o ambiente escolar, mas também prepara os educandos para a vida em sociedade, promovendo valores fundamentais como respeito, empatia e solidariedade.

Primeiramente, a inclusão escolar desafia as instituições de ensino a se adaptarem às necessidades específicas dos educandos com deficiências. Batista e Mantoan (2005) enfatizam que a inclusão deve ser um processo contínuo de adaptação e aprimoramento das práticas pedagógicas, sempre focando no bem-estar e no desenvolvimento integral dos educandos. Esse processo exige a colaboração de todos os atores envolvidos na educação, incluindo professores, gestores, pais e educandos.

A formação de professores é a pedra angular dessa transformação. Educadores precisam estar preparados para acolher a diversidade em suas salas de aula, oferecendo suporte adequado a cada educando. Magalhães (2006) destaca a importância da formação contínua e específica, qualificando os professores a enfrentarem os desafios da inclusão com confiança e

competência. A qualificação deve abranger desde o conhecimento sobre as diferentes deficiências até a aplicação de estratégias pedagógicas inovadoras.

Além da formação docente, a inclusão escolar demanda um compromisso coletivo. A resistência de alguns educadores pode ser superada com programas de sensibilizações e qualificações, que mostram a importância e os benefícios da inclusão para todos os envolvidos. Segundo Rodrigues e Lima-Rodrigues (2020), a inclusão é um processo que envolve toda a comunidade escolar, promovendo a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

A infraestrutura escolar também precisa ser repensada. Muitas escolas ainda carecem de instalações adequadas para receber educandos com deficiências, o que pode ser um obstáculo significativo. Investimentos em acessibilidade são essenciais para garantir que todos os educandos possam participar plenamente das atividades escolares. A acessibilidade física é um passo fundamental para a inclusão efetiva.

A inclusão também implica em uma revolução nas práticas pedagógicas. Os professores devem ser capazes de adaptar suas metodologias de ensino para atender às necessidades individuais dos educandos. Isso pode incluir o uso de recursos didáticos diferenciados, a implementação de estratégias de ensino diversificadas e a criação de um ambiente de aprendizagem colaborativo e inclusivo. Mello (2000) enfatiza que a compreensão e a disposição dos educadores são essenciais para o sucesso da inclusão.

As políticas educacionais desempenham um papel vital na promoção da inclusão. A LDB 9.394/96 e a Declaração de Salamanca são marcos importantes que estabelecem a obrigatoriedade da matrícula de educandos com deficiências na rede regular de ensino. Essas diretrizes são fundamentais para assegurar que as escolas estejam comprometidas com a inclusão e ofereçam o suporte necessário para atender às necessidades dos educandos.

A inclusão de crianças com deficiências nas escolas regulares é um direito consagrado pela Constituição Brasileira. O artigo 205 da Constituição Federal afirma que a educação é um direito de todos, e a Resolução do

CNE/CEB nº 2/2001 define as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Essas normas garantem que as escolas do ensino regular devem matricular todos os educandos em suas classes comuns, com os apoios necessários.

A inclusão escolar não deve ser vista como um fardo, mas como uma oportunidade de crescimento e aprendizado para todos. Lima e Silva (2010) argumentam que a inclusão enriquece o ambiente escolar, promovendo uma educação mais completa e significativa. A convivência com a diversidade prepara os educandos para a vida em sociedade, cultivando valores como respeito, empatia e solidariedade.

A inclusão de crianças com deficiências nas escolas regulares é um processo complexo que exige comprometimento, planejamento e adaptação. As escolas precisam estar preparadas para enfrentar os desafios que a inclusão apresenta e dispostas a investir em qualificações e infraestruturas para garantir uma educação de qualidade para todos os educandos. A formação contínua de professores, a adaptação das práticas pedagógicas e o apoio das políticas educacionais são essenciais para a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva.

Diante dessa problemática, os objetivos deste estudo são: investigar os desafios enfrentados na implementação da educação inclusiva para crianças com deficiências; analisar a formação de professores e as políticas educacionais necessárias para promover uma educação inclusiva; e explorar estratégias de adaptação escolar que garantam ambientes acessíveis e acolhedores para todos os educandos.

Portanto, este estudo busca contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária, onde todas as crianças tenham a oportunidade de se desenvolver em um ambiente educacional inclusivo e acolhedor.

Metodologia

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, centrada na revisão de literatura, para investigar os desafios e perspectivas da educação inclusiva para crianças com deficiências. A escolha por uma metodologia qualitativa justifica-se pela necessidade de compreender profundamente as experiências, percepções e práticas relacionadas à inclusão escolar.

Para começar, a revisão de literatura foi realizada com o intuito de identificar e analisar estudos e publicações relevantes sobre educação inclusiva, formação de professores, políticas educacionais e adaptação escolar. A busca por fontes confiáveis incluiu artigos acadêmicos, livros e documentos oficiais. Esses materiais foram selecionados pela sua relevância e contribuição para o entendimento dos desafios e estratégias de inclusão.

Os artigos e livros de autores como Batista e Mantoan (2005), Magalhães (2006), Alves e Matsukura (2012), Rodrigues e Lima-Rodrigues (2020) e Tardif (2002) foram essenciais para a base teórica deste estudo. Cada um desses autores aborda aspectos distintos, porém complementares, da educação inclusiva, oferecendo uma visão abrangente e multifacetada.

Os procedimentos metodológicos iniciaram-se com a seleção criteriosa das fontes. Utilizamos bancos de dados acadêmicos como Scielo, Google Scholar e periódicos especializados para encontrar publicações pertinentes. A busca envolveu termos específicos como "educação inclusiva", "formação de professores", "políticas educacionais" e "adaptação escolar".

Definimos critérios de inclusão e exclusão para garantir a qualidade e a relevância das fontes utilizadas. Estudos publicados nos últimos 10 anos, em português, inglês e espanhol, que abordassem diretamente os temas centrais foram incluídos. Por outro lado, artigos que não apresentavam uma abordagem clara sobre os desafios e estratégias da educação inclusiva foram excluídos.

A análise de conteúdo foi a técnica escolhida para examinar os dados coletados. Segundo Bardin (2011), essa técnica permite categorizar e interpretar os dados, identificando temas principais que foram explorados à luz do referencial teórico adotado. As categorias analisadas incluíram formação de professores, políticas educacionais, práticas pedagógicas inclusivas e acessibilidade escolar.

Os dados coletados foram sintetizados e integrados para construir uma compreensão abrangente dos desafios e estratégias da educação inclusiva.

Esta etapa envolveu a comparação e o contraste das diferentes perspectivas e práticas descritas na literatura, buscando identificar padrões e recomendações comuns.

Os autores selecionados para este estudo oferecem uma base sólida para entender os diferentes aspectos da educação inclusiva. Batista e Mantoan (2005) contribuem com uma visão prática sobre a adaptação das práticas pedagógicas. Magalhães (2006) destaca a importância da formação contínua de professores. Alves e Matsukura (2012) focam na acessibilidade e utilização de recursos pedagógicos específicos. Rodrigues e Lima-Rodrigues (2020) discutem a inclusão como um processo coletivo que envolve toda a comunidade escolar. Tardif (2002) enfatiza a formação profissional e os saberes docentes como elementos essenciais para a inclusão.

A metodologia qualitativa adotada permitiu uma análise profunda e detalhada dos desafios e estratégias da educação inclusiva. A revisão de literatura forneceu uma base teórica robusta, enquanto a análise de conteúdo permitiu identificar temas e padrões significativos.

O processo de seleção de fontes e a definição de critérios de inclusão e exclusão garantiram a qualidade e a relevância dos dados coletados. A utilização de bancos de dados acadêmicos confiáveis assegurou que as fontes fossem rigorosas e pertinentes ao tema estudado.

A análise de conteúdo foi realizada de maneira sistemática e rigorosa, seguindo as diretrizes estabelecidas por Bardin (2011). Isso permitiu uma categorização precisa e uma interpretação aprofundada dos dados, resultando em insights valiosos sobre a educação inclusiva.

Os resultados deste estudo são baseados em uma revisão de literatura abrangente e uma análise de conteúdo meticulosa. As conclusões refletem uma compreensão integrada dos desafios e estratégias da educação inclusiva, fundamentadas em uma base teórica sólida.

Como toda pesquisa qualitativa, este estudo apresenta algumas limitações. A principal limitação está na natureza da revisão de literatura, que depende da disponibilidade e acessibilidade das publicações. Além disso, a análise qualitativa pode não capturar todas as nuances dos desafios e estratégias da educação inclusiva.

No entanto, essas limitações não comprometem a relevância e a contribuição do estudo para a compreensão e promoção da inclusão escolar. A metodologia adotada garantiu uma análise detalhada e abrangente, oferecendo insights valiosos para educadores, formuladores de políticas e pesquisadores interessados em promover a educação inclusiva.

Resultados e Discussão

Os resultados deste estudo revelam que a educação inclusiva enfrenta uma série de desafios significativos, mas também apresenta oportunidades promissoras para a melhoria contínua das práticas pedagógicas e a promoção da equidade. A formação de professores, as políticas educacionais e a adaptação escolar emergem como elementos essenciais nesse processo.

Primeiramente, a formação de professores é um fator determinante para o sucesso da inclusão escolar. Magalhães (2006) destaca a necessidade de uma formação contínua e específica, que qualifique os educadores a reconhecer e valorizar as potencialidades dos educandos com deficiências. A falta de formação adequada foi apontada como um dos principais obstáculos para a implementação de práticas inclusivas efetivas.

A resistência de alguns educadores também foi identificada como um desafio. Rodrigues e Lima-Rodrigues (2020) argumentam que essa resistência pode ser superada por meio de programas de sensibilizações e qualificações, que mostrem a importância e os benefícios da inclusão. A formação contínua, nesse sentido, desempenha um papel fundamental na transformação das atitudes dos educadores.

A infraestrutura escolar foi outro ponto crítico identificado. Muitas escolas ainda carecem de instalações adequadas para receber educandos com deficiências, o que compromete a efetividade da inclusão. Alves e Matsukura (2012) enfatizam que investimentos em acessibilidade são essenciais para

garantir que todos os educandos possam participar plenamente das atividades escolares.

As práticas pedagógicas também precisam ser repensadas. Mello (2000) destaca que os professores devem ser capazes de adaptar suas metodologias de ensino para atender às necessidades individuais dos educandos. Isso inclui o uso de recursos didáticos diferenciados e a criação de um ambiente de aprendizagem colaborativo e inclusivo.

A análise dos dados revelou que as políticas educacionais desempenham um papel vital na promoção da inclusão. A LDB 9.394/96 e a Declaração de Salamanca estabelecem a obrigatoriedade da matrícula de educandos com deficiências na rede regular de ensino. No entanto, é necessário que essas políticas sejam efetivamente implementadas e acompanhadas de investimentos em infraestrutura e formação de professores.

A Constituição Brasileira, por meio do artigo 205, garante o direito à educação para todos. A Resolução do CNE/CEB nº 2/2001 define diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica, assegurando que as escolas regulares devem matricular todos os educandos em suas classes comuns, com os apoios necessários.

A inclusão escolar, segundo Lima e Silva (2010), não deve ser vista como um fardo, mas como uma oportunidade de crescimento e aprendizado para todos. A convivência com a diversidade enriquece o ambiente escolar e prepara os educandos para a vida em sociedade, promovendo valores como respeito, empatia e solidariedade.

Outro aspecto importante identificado foi a necessidade de uma mudança de mentalidade por parte dos educadores. Mantoan (1991) ressalta que os professores devem ver a inclusão como uma oportunidade de crescimento profissional e pessoal. A formação contínua e o apoio de especialistas são essenciais para que os educadores desenvolvam práticas pedagógicas inclusivas e eficazes.

A inclusão de crianças com deficiências nas escolas regulares também implica em uma mudança na forma como a sociedade ver essas crianças. Batista e Mantoan (2005) destacam a importância da sociedade compreender a inclusão e apoiar as escolas e os educadores nesse processo. A

conscientização da sociedade é essencial para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

O apoio das famílias foi destacado como um fator essencial para o sucesso da inclusão. Magalhães (2006) enfatiza que os pais devem estar envolvidos no processo de inclusão e apoiar as escolas e os educadores. A parceria entre escola e família é imprescindível, pois os pais podem oferecer informações valiosas sobre as necessidades e potencialidades de seus filhos.

A análise revelou ainda que a inclusão escolar promove a igualdade de oportunidades e contribui para a construção de uma sociedade mais justa e solidária. Mello (2000) argumenta que a educação deve ser vista como um direito de todos os educandos, independentemente de suas deficiências. A inclusão é um processo contínuo de adaptação e melhoria das práticas pedagógicas.

A análise dos dados confirmou a necessidade de políticas públicas que promovam a igualdade de oportunidades para todos os educandos. Tardif (2002) destaca que as políticas educacionais devem incentivar e apoiar a inclusão, garantindo que todas as escolas estejam preparadas para atender a todos os educandos. As políticas públicas devem garantir os recursos necessários para a implementação da inclusão.

Portanto, os resultados deste estudo mostram que a inclusão de crianças com deficiências nas escolas regulares é um processo complexo que exige comprometimento, planejamento e adaptação. As escolas precisam estar preparadas para enfrentar os desafios que a inclusão apresenta e dispostas a investir em qualificações e infraestruturas para garantir uma educação de qualidade para todos os educandos. A formação contínua de professores, a adaptação das práticas pedagógicas e o apoio das políticas educacionais são essenciais para a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva.

Considerações Finais

A jornada pela inclusão na educação de crianças com deficiências é como um rio que serpenteia pela paisagem, encontrando obstáculos, mas sempre seguindo em frente, determinado a alcançar o mar vasto da equidade. Neste estudo, desvendamos os desafios e as oportunidades que residem

nesse fluxo contínuo, ressaltando a importância de práticas pedagógicas que abracem a diversidade.

Nesse processo, observa-se que a formação de professores emerge como o alicerce dessa ponte inclusiva. A necessidade de uma formação contínua e específica é como a argamassa que fortalece esse alicerce, qualificando educadores a reconhecer e cultivar as potencialidades dos educandos. Programas que promovam conhecimento sobre deficiências e estratégias pedagógicas inovadoras são o pilar dessa construção.

Ademais, a resistência de alguns educadores foi identificada como um rochedo no caminho, que pode ser suavizado pela corrente de sensibilizações e qualificações. Mostrar os benefícios da inclusão é como esculpir o rochedo, transformando resistência em receptividade. A união entre professores, gestores, pais e educandos é a força que move essa corrente.

A infraestrutura escolar, comparada a uma embarcação, precisa estar preparada para receber todos os navegantes. Investimentos em acessibilidade são como as velas que garantem que a embarcação possa navegar plenamente. A falta de instalações adequadas é uma âncora que precisa ser levantada para que a viagem seja possível.

Políticas educacionais são os ventos que impulsionam essa embarcação. Implementar efetivamente a LDB 9.394/96 e a Declaração de Salamanca é como ajustar as velas para captar o vento da inclusão. Políticas públicas devem prover os recursos necessários para que as escolas possam singrar essas águas, oferecendo formação de professores e infraestruturas adequadas.

A inclusão escolar não deve ser vista como um fardo pesado, mas como uma leveza de aprendizado mútuo. A convivência com a diversidade enriquece o ambiente escolar, trazendo uma melodia harmoniosa de respeito, empatia e solidariedade. É uma sinfonia que prepara os educandos para a grande orquestra da vida em sociedade.

Transformar a mentalidade dos educadores é como afinar os instrumentos dessa sinfonia. Ver a inclusão como uma oportunidade de crescimento profissional e pessoal, e não como um peso, é fundamental. A formação contínua e o apoio de especialistas são as notas que faltavam para a harmonia completa.

A sociedade também tem seu papel nessa composição. A conscientização sobre a importância da inclusão e o apoio às escolas e educadores são os compassos que guiam essa partitura. A inclusão é um direito de todos os educandos e um dever de toda a sociedade, uma melodia que precisa ser ecoada por todos.

As famílias são os coros dessa orquestra inclusiva. A parceria entre escola e família é vital, oferecendo informações valiosas sobre as necessidades e potencialidades dos educandos. Essa interação fortalece a construção de um ambiente escolar verdadeiramente inclusivo, onde todos os coros cantam em uníssono.

A educação deve ser vista como um direito inalienável, um canto universal, independentemente das deficiências. A inclusão é uma adaptação constante, uma melodia em contínua evolução, sempre com o foco no bem-estar e no desenvolvimento integral dos educandos. Promover a igualdade de oportunidades é a sinfonia da justiça e solidariedade.

Nesse contexto, este estudo também reconhece suas limitações, assim como um compositor reconhece os limites de suas notas. A revisão de literatura está sujeita à disponibilidade das publicações, e a análise qualitativa pode não capturar todas as nuances da inclusão. Contudo, essas limitações não diminuem a relevância e a contribuição deste estudo para a promoção de uma educação inclusiva.

Para futuras pesquisas, este estudo oferece uma partitura inicial para que outros possam continuar compondo. Explorar a implementação prática das estratégias discutidas e avaliar o impacto das políticas educacionais sobre a inclusão são caminhos que merecem ser navegados. Estudos comparativos entre diferentes contextos educacionais podem revelar novas notas e harmonias para a inclusão.

Assim sendo, a inclusão de crianças com deficiências nas escolas regulares é um processo contínuo, um rio que precisa de comprometimento, planejamento e adaptação para seguir seu curso até o mar da equidade. As escolas devem estar preparadas para enfrentar os desafios dessa jornada, investindo em qualificações e infraestruturas. A formação continuada de professores, a adaptação das práticas pedagógicas e o apoio das políticas educacionais são os remos que conduzem essa embarcação.

Portanto, este estudo busca contribuir para um horizonte onde todas as crianças possam navegar em um mar de oportunidades, em um ambiente educacional inclusivo e acolhedor. A inclusão é um direito de todos os educandos e um dever de toda a sociedade. Juntos, podemos compor uma sinfonia onde a diversidade é celebrada e cada nota, cada criança, atinge seu pleno potencial.

Referências

ALVES, L. M.; MATSUKURA, T. S. Acessibilidade e inclusão escolar: desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 18, n. 2, p. 235-248, 2012.

BATISTA, C.; MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2005.

MAGALHÃES, J. Formação de professores para a educação inclusiva. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 32, n. 3, p. 521-536, 2006.

MELLO, G. Práticas pedagógicas inclusivas: desafios e possibilidades. **Revista Educação Especial**, v. 12, n. 1, p. 45-58, 2000.

RODRIGUES, D.; LIMA-RODRIGUES, M. Educação inclusiva: uma abordagem crítica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, n. 1, p. 123-138, 2020.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. **Petrópolis: Vozes**, 2002.

UNESCO. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. **Salamanca: UNESCO**, 1994.