



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



**DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UM MODELO DE MENSURAÇÃO DA
INFLUÊNCIA DE UM PROJETO DE EDUCAÇÃO COMPLEMENTAR NAS
HABILIDADES MOTORA, COGNITIVA E SOCIOAFETIVA DO ALUNO**

*DEVELOPMENT AND APPLICATION OF A MODEL FOR MEASURING THE INFLUENCE
OF A COMPLEMENTARY EDUCATION PROJECT REGARDING STUDENTS' MOTOR,
COGNITIVE AND SOCIAL SKILLS*

JACQUELINE CORRÊA LUSTOSA

WANDERLEY RAMALHO
FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO (FPL)

DOMINGOS ANTONIO GIROLETTI
FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO (FPL)

Nota de esclarecimento:

Comunicamos que devido à pandemia do Coronavírus (COVID 19), o VIII SINGEP e a 8ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias **01, 02 e 03 de outubro de 2020**.



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UM MODELO DE MENSURAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE UM PROJETO DE EDUCAÇÃO COMPLEMENTAR NAS HABILIDADES MOTORA, COGNITIVA E SOCIOAFETIVA DO ALUNO

Objetivo do estudo

Este artigo objetiva desenvolver e aplicar um modelo de mensuração do impacto de um Projeto de Educação Complementar sobre o desenvolvimento integral do aluno

Relevância/originalidade

O artigo preenche a lacuna representada pela carência de um modelo por meio do qual se possa avaliar o impacto pedagógico de um Projeto de Educação Complementar.

Metodologia/abordagem

Procedeu-se a um Estudo de Caso concernente a uma instituição privada que atua em nível nacional e executa um Projeto de Educação Complementar. Os dados foram coletados mediante um survey com 320 questionários cujo conteúdo foi analisado via estatística não paramétrica.

Principais resultados

As dimensões cognitiva e motora foram as mais impactadas pelo Projeto. Os indicadores mais relevantes em cada dimensão foram apresentados. Faixas etárias mais baixas são menos impactadas pelo Projeto em todas as três dimensões. “Tempo no projeto” impacta a dimensão motora sendo irrelevante na dimensão sócioafetiva. Renda familiar não apresentou impacto estatisticamente significativo.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo escrutina o referencial teórico pertinente ao tema e desenvolve um instrumental metodológico que permite examinar as transformações sociais e de aprendizagem a que está submetido o público alvo de um Projeto de Educação Complementar.

Contribuições sociais/para a gestão

O estudo permite uma melhor compreensão dos determinantes do desenvolvimento integral do aluno ensejando a construção de método pedagógico e ambiente mais adequados ao seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Educação complementar, Desenvolvimento integral, Motricidade, Cognição, Afetividade



VIII SINGEP

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



DEVELOPMENT AND APPLICATION OF A MODEL FOR MEASURING THE INFLUENCE OF A COMPLEMENTARY EDUCATION PROJECT REGARDING STUDENTS' MOTOR, COGNITIVE AND SOCIAL SKILLS

Study purpose

This article aims to develop and apply a model to measure the impact of a Complementary Education Project on the integral development of the student.

Relevance / originality

The article fills the gap represented by the lack of a model through which to assess the pedagogical impact of a Complementary Education Project.

Methodology / approach

A Case Study was carried out concerning a private institution that operates at the national level and executes a Complementary Education Project. Data were collected through a survey with 320 questionnaires whose content was analyzed using non-parametric statistics.

Main results

The cognitive and motor dimensions were the most impacted by the Project. The most relevant indicators in each dimension were presented. Lower age groups are less impacted by the Project in all three dimensions. "Time in the project" impacts the motor dimension, being irrelevant in the socio-affective dimension. Family income did not have a statistically significant impact.

Theoretical / methodological contributions

The study scrutinizes the theoretical framework pertinent to the theme and develops a methodological tool that allows examining the social and learning transformations to which the target audience of a Complementary Education Project is submitted.

Social / management contributions

The study allows a better understanding of the determinants of the integral development of the student, giving rise to the construction of the pedagogical method and the most adequate environment for their development.

Keywords: Complementary education, Integral development, Motricity,, Cognition, Affect



1 Introdução

Este estudo teve por objetivo geral desenvolver e aplicar um modelo de análise capaz de captar a percepção dos instrutores que atuam em uma instituição privada a respeito do impacto de um projeto de educação complementar no desenvolvimento integral dos alunos. O modelo de análise, extraído do referencial teórico, compreende três dimensões, a saber: desenvolvimento das habilidades motora, cognitiva e socioafetiva. O aspecto multifacetado de cada dimensão exigiu a utilização de 31 indicadores correspondentes. Os dados utilizados na análise foram obtidos mediante um survey com 321 questionários. Concomitantemente, foi utilizada uma análise de conteúdo com as informações extraídas de 16 entrevistas em profundidade. Os resultados mostraram que, de acordo com a percepção dos instrutores, as dimensões mais desenvolvidas nos alunos foram as habilidades motora e cognitiva. Os indicadores que se apresentaram mais significativos para a dimensão de habilidades motora foram “a capacidade de realização de movimento contínuo (correr, nadar e pedalar), movimentos que exigem transportar o corpo de um ponto para outro e realização de movimentos discretos (saltar, arremessar, chutar e rebater)”. Quanto à habilidade cognitiva dos alunos, o indicador de maior importância para os instrutores foi “agrupar objetos da mesma categoria, definindo conceitos”. O indicador “o aluno pede auxílio quando necessário” foi percebido como o mais impactante na dimensão socioafetiva. Identificou-se associação significativa entre as dimensões do modelo e o avanço da faixa etária dos alunos. No que se refere ao tempo do aluno no projeto, observou-se associação significativa apenas com as dimensões motora e cognitiva. Não se encontrou associação estatisticamente significativa entre a renda familiar e as dimensões do modelo.

O estudo desenvolve um instrumental analítico que enseja uma melhor compreensão dos determinantes do desenvolvimento motor, cognitivo e socioafetivo propiciado por um projeto de educação complementar.

Os métodos de avaliação de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades, visando ao planejamento e às adequações nas políticas e legislações educacionais são tão fundamentais quanto os avanços nas medidas de proteção à educação que o Brasil vem obtendo há algumas décadas.

No Brasil, as experiências de avaliações de larga escala, avaliação sistemática, realizada por agente externo à escola, foram iniciadas somente na década de 1990, com o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). O SAEB é realizado periodicamente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). A criação, em 2013, da Avaliação na Alfabetização no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB/ANA), teve como intuito avaliar os estudantes matriculados no ciclo de alfabetização da rede pública de ensino. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi criado em 2007 e reúne, em um só indicador, os resultados de dois conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações de proficiência de Língua Portuguesa e Matemática. Os indicadores de desempenho são, fundamentalmente, uma combinação entre fluxo e aprendizagem, no sentido de aproveitamento, não englobando os aspectos de desenvolvimento das habilidades de socialização e autonomia (<http://portal.inep.gov.br> acessado em 16/01/2019).



Sabe-se, por outro lado, que essas habilidades fazem a diferença no desenvolvimento integral, humano e técnico do indivíduo, contribuindo para o avanço social, político, cultural e econômico do país.

O Projeto de Educação Complementar, objeto de estudo de caso desta pesquisa, surgiu em 1982 e era, primordialmente, voltado para a preparação dos deveres escolares trazidos pelas crianças e reproduzia as situações de aprendizagens existentes no ensino formal. Avaliações e reflexões contínuas têm permitido revisar e construir a proposta pedagógica da instituição Alfa (Instituição Alfa, 2000).

As avaliações e reflexões constantes dos educadores, citadas na proposta pedagógica do projeto, não contam com uma metodologia explícita para organizá-las e mensurá-las. De fato, não se apresentou, até o momento, um modelo concreto em função do qual essas avaliações e reflexões possam ser levadas a cabo. Isso será feito neste artigo.

O objetivo geral deste estudo é avaliar a percepção dos instrutores, a partir de indicadores objetivos, sobre a influência do projeto de educação complementar, no desenvolvimento integral do aluno.

Como objetivos específicos, têm-se:

- a) Desenvolver e aplicar um modelo de mensuração que permita captar a percepção dos instrutores a respeito da influência do projeto de educação complementar no desenvolvimento das habilidades dos alunos.
- b) Estabelecer a importância de cada uma das dimensões do modelo e de seus respectivos indicadores.
- c) Identificar a influência das diversas características dos alunos sobre as dimensões do modelo.

2 Referencial Teórico

A educação integral, para Aristóteles, era a educação que desabrochava todas as potencialidades humanas (Gadotti, 2009). O autor sustenta que as diversas experiências de educação integral têm em comum tanto uma dimensão quantitativa (mais tempo na escola e no seu entorno), quanto qualitativa (a formação integral do ser humano). Essas duas dimensões são indissociáveis.

Castro (2006) define educação integral como o desenvolvimento das habilidades substantivas do indivíduo e a distingue da educação em tempo integral. A primeira integra políticas de assistência social, saúde, cultura, esportes, formação profissional e geração de renda.

O atendimento em tempo integral, oportunizando orientação no cumprimento dos deveres escolares, prática de esportes, desenvolvimento de atividades artísticas e alimentação adequada, no mínimo com duas refeições, é um significativo avanço para diminuir as desigualdades e ampliar democraticamente as oportunidades de aprendizagem (Brasil, 2000). Guará (2009) acentua que o ECA, em seu artigo 3º, prevê que a criança e o adolescente gozem de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta lei, assegurando-se lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. A educação em tempo integral



surge, então, como alternativa de igualdade e de proteção para os grupos mais desprotegidos da população infanto-juvenil.

2.1 Os três domínios da educação integral do aluno

Zabala (1998) explicita a essencialidade de se determinar objetivos e finalidades em relação às habilidades que se pretende desenvolver nos alunos. Coll (1986 como citado em Zabala, 1998) identifica um agrupamento em habilidades cognitivas ou intelectuais, motoras, de equilíbrio e autonomia pessoal (afetivas), de relação interpessoal e de inserção e atuação social, como vantajosa. Conforme esclarece, essa postura não fragmenta o que se encontra inter-relacionado.

Levando-se em conta que o desenvolvimento humano está associado aos processos de socialização, do pensamento humano e da interação do indivíduo com o mundo e com o ambiente em que está inserido, utilizamos neste trabalho três dimensões consideradas essenciais para o entendimento do desenvolvimento humano: as habilidades motora, cognitiva e socioafetiva.

2.1.1 Desenvolvimento da capacidade motora

Os comportamentos motores são mais claros e perceptíveis ao campo da Pedagogia e da Psicologia e, quando acompanhados dos indicadores de habilidades cognitivas e sociais, podem contribuir para uma descrição mais precisa do que acontece no processo de desenvolvimento do indivíduo e para uma análise mais atenta e aprofundada posterior para o campo da psicomotricidade.

Este estudo limita-se à investigação de vários comportamentos motores apresentados pelas crianças até conseguirem atingir determinada *performance* em um movimento específico. As alterações nas etapas do desenvolvimento ocorrem de forma segmentar e não em todo o corpo ao mesmo tempo. Em outros termos, o presente estudo pode ser categorizado como “intertarefas”.

Complementarmente, Oliveira (2002) trabalha com uma teoria enunciada por Corbin (1980) segundo a qual os estágios e idades não têm regras fixas, uma vez que se deve analisar outros princípios, como a individualidade, progressividade e continuidade. Conforme descrito pela autora, os movimentos são filogenéticos, sendo naturais e comuns a todas as pessoas e ontogenéticos, ou seja, decorrentes da maturação e experiência adquirida ao longo da vida. Introduz-se, dessa forma, a ideia que o desenvolvimento motor é inato, natural, porém com grande influência de estímulos e experiências individuais.

O modelo teórico de Gallahue e Ozmun considera o desenvolvimento motor como a mudança contínua do comportamento motor ao longo do ciclo da vida, provocada pela interação entre as exigências da tarefa motora, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente (Gallahue & Ozmun 2005). Segundo esses autores, o desenvolvimento é um processo que começa na concepção e cessa apenas com a morte. Ainda sob a perspectiva do modelo, alguns aspectos do desenvolvimento de uma pessoa podem ser conceituados de acordo com domínios, estágios ou faixas etárias, enquanto outros não permitem essa visão. Cada um tem potencialidades específicas em cada uma das muitas áreas do desempenho. Vários fatores que



envolvem habilidades de movimentos e *performance* física interagem de modo complexo com o desenvolvimento cognitivo e afetivo.

Nessa descrição fica evidente a interação entre o desenvolvimento motor, cognitivo e afetivo, caracterizando o sujeito como um sistema único e interligado, considerando os elementos individuais que são determinantes para o desenvolvimento humano.

Embora o “relógio biológico” do indivíduo seja bem específico, quando se trata da sequência de aquisição das habilidades de movimento (maturação), a taxa e a extensão do desenvolvimento são determinadas individualmente (experiência) e sofrem drástica influência das demandas de *performance* das tarefas (Gallahue & Ozmun, 2005).

O padrão de movimento fundamental refere-se à *performance* observável de movimentos básicos de locomoção, manipulação e de estabilização e envolvem a combinação de dois ou mais segmentos corporais, segundo a teoria de Gallahue e Ozmun. Enfatiza-se o movimento e limita-se a precisão, que não é vista como um objetivo

A fase fundamental, para Romanholo *et al.* (2014), retrata um período para descobrir como desempenhar uma variedade de movimentos estabilizadores, locomotores e manipulativos, primeiro isoladamente e, então, de modo combinado. As crianças estão obtendo crescente controle para desempenhar movimentos discretos, em série e contínuos. Na fase especializada, o movimento torna-se uma ferramenta que se aplica a muitas atividades motoras complexas presentes na vida diária, na recreação e nos objetivos esportivos. O estudo desenvolvido pelos autores conclui que a habilidade motora sofre influências de fatores psicológicos, sociais e biológicos. O desenvolvimento motor ou psicomotor corresponde a um processo em que o organismo estabelece interação com o meio, mostrando, assim, que os fatores extrínsecos influenciam diretamente o padrão motor do ser humano.

2.1.2 Desenvolvimento da capacidade cognitiva

Segundo Natel *et al.* (2013), existem três teorias clássicas da Psicologia que embasam a origem do conhecimento humano, a saber: o inatismo, que elege o objeto como fonte de conhecimento; o empirismo, que assume que o conhecimento está estribado na experiência, da mais básica à mais complexa; e, por fim, o construtivismo, que considera a complexidade do conhecimento humano e prevê a interação entre o sujeito histórico e o objeto cultural, numa constante interação e mutação por meio da participação e busca de significados das ocorrências da vida.

A Teoria das Inteligências Múltiplas, desenvolvida por Gardner (como citado em Natel *et al.*, 2013), é uma evolução do pensamento do início do século XX que valorizava a linguística e a lógica como sendo conhecimentos fundamentais para uma pessoa ser considerada inteligente. Essa teoria considera a inteligência por meio de uma visão pluralista, relacionando talento, habilidade e criatividade como seus componentes. A partir de suas pesquisas, Gardner identificou sete inteligências: linguística, lógica-matemática, espacial, musical, cinestésica, interpessoal, intrapessoal.

Natel *et al.* (2013) defendem que os fatores ambientais, genéticos e neurobiológicos são decisivos para o desenvolvimento dessas inteligências. De acordo com esses autores, todos nós possuímos habilidades básicas nas sete inteligências e, por isso, a importância da



identificação do nível de predominância de cada inteligência para a elaboração de atividades e abordagem de ensino e de ferramentas que possam potencializar as habilidades individuais, contribuindo para o efetivo desenvolvimento do indivíduo.

Para o exame dessa dimensão do desenvolvimento humano, optou-se, fundamentalmente, pelo arcabouço teórico do reconhecido psicólogo suíço, Piaget (1969 como citado em Gallahue & Ozmun, 2005), que apresentou a teoria construtivista do desenvolvimento cognitivo, ainda adotada por diversos educadores. Essa abordagem assume que a idade cronológica é apenas um indicador geral. Piaget usa a observação sutil dos comportamentos como indicador primário da complexidade do desenvolvimento cognitivo da criança. Ele assevera que as habilidades intelectuais altamente sofisticadas são desenvolvidas do nascimento até os 12 anos de idade, caracterizado como final da infância (Gallahue & Ozmun, 2005).

No estágio operatório-concreto, dos sete aos 11 anos, faixa etária objeto de estudo, a criança já utiliza regras para pensar e é capaz de distinguir entre aparência e realidade. Entretanto, suas ações mentais ainda estão ligadas a objetos concretos. Ela usa os jogos e as brincadeiras para compreender o seu mundo físico e social, aumentando o interesse em regras e regulamentos. O processo de desenvolvimento é evolutivo, passando das percepções e comportamentos simples para o complexo e do geral para o específico (Gallahue & Ozmun, 2005).

Outro pensador que exerceu papel fundamental nos avanços da teoria do desenvolvimento humano foi Vygotsky (1896-1934 como citado em Oliveira, 1995). Nesse sentido, Oliveira (1995) enfatiza que o comportamento de tomada de decisão a partir de uma informação nova é o que diferencia o comportamento tipicamente humano. O mais importante é o seu caráter voluntário e intencional. As atividades psicológicas mais sofisticadas são frutos de um processo de desenvolvimento que envolve a interação do organismo individual com o meio físico e social em que vive. A linguagem é o sistema simbólico básico de todos os grupos humanos. A forma como o indivíduo percebe e organiza a realidade que lhe é fornecida pelo grupo cultural onde ele se desenvolve é que vai constituir os instrumentos psicológicos que fazem sua mediação com o mundo (Oliveira, 1995).

A autora enfatiza que o aprendizado ou aprendizagem está diretamente relacionado ao processo pelo qual o indivíduo adquire informações, suas habilidades, atitudes e valores, construídos a partir de seu contato com o ambiente sociocultural e com as pessoas.

O exposto destaca a influência das dimensões sociais/afetivas para o desenvolvimento das habilidades cognitivas, o que, por sua vez, revigora a tese da importância da interação dessas habilidades para o desenvolvimento humano.

Zabala (1998) destaca que o termo conteúdo de aprendizagem normalmente é utilizado para expressar o conhecimento a ser adquirido em relação às matérias ou disciplinas clássicas. Ele sugere, porém, que devemos nos desprender desse caráter restrito e expandir o conceito de conteúdo para além das habilidades cognitivas das disciplinas tradicionais, de forma a alcançar os objetivos do desenvolvimento integral do indivíduo. Nesse sentido, devemos considerar como conteúdo de aprendizagem todos aqueles que possibilitem o desenvolvimento das habilidades motoras, de relação interpessoal e de inserção social.

2.1.3 Desenvolvimento da capacidade socioafetiva

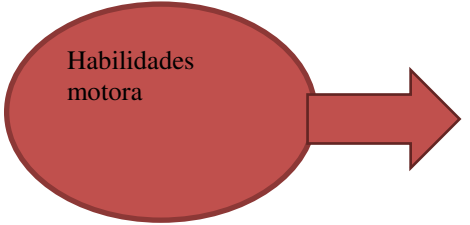


Outro fator determinante nas formas de se relacionar é a afetividade. De acordo com Ferreira e Acioly-Régnier (2010), em que pese o fato de o papel da escola ser proporcionar o desenvolvimento cognitivo, a afetividade está latente nas relações entre os indivíduos e nas tarefas propostas. Assim, quando o objetivo é alcançar o desenvolvimento integral do indivíduo, não se pode ignorar a importância dessa dimensão. Os autores, ao analisarem a teoria de Wallon, destacam que a base orgânica da afetividade é resgatar ao mesmo tempo a influência do meio social na transformação dessa afetividade orgânica em manifestações cada vez mais sociais, formando um laço entre corpo e meio social. Assim, “podemos compreender a afetividade, de forma abrangente, como um conjunto funcional que emerge do orgânico e adquire um *status* social na relação com o outro e que é uma dimensão fundante na formação da pessoa completa” (Ferreira & Acioly-Régnier, 2010, p. 27).

Cumprir destacar o papel da educação na formação integral do indivíduo e a complexidade posta para uma proposição de um método de avaliação que compreenda todos os aspectos da formação e da individualidade. De acordo com Pain (1985), as funções primordiais da educação são a de manter a espécie humana, a socializadora, a repressora e a transformadora. Assim, para a autora, a aprendizagem funciona tanto como instrumento para afastar da realidade, quanto como instrumento para prescrição de normas e regras sociais. Entretanto, a aprendizagem permite também libertar e transformar a condição intelectual, econômica e social do indivíduo.

O processo de aprendizagem acontece quando uma pessoa passa a ser capaz de fazer aquilo que ela não conseguia ou passa a se utilizar de uma forma diferente para alcançar os objetivos. Tal processo pressupõe passar de um estágio para o outro, para avançar em um conhecimento sobre o que fazer e como fazer. No entanto, estabelecer critérios de ensino-aprendizagem das habilidades que se quer desenvolver, considerar as diferenças nos níveis de habilidades e conhecimentos prévios das crianças e implantar métodos de avaliação são fundamentais para se criar um ambiente favorável ao desenvolvimento integral do aluno (Henklain & Carmo, 2013).

A incursão anteriormente realizada no referencial teórico concernente ao desenvolvimento integral do aluno permite extrair um modelo de análise constituído de três dimensões e 31 indicadores (Figura 1).

Dimensão	Indicadores
 <p>Habilidades motora</p>	<ul style="list-style-type: none">-O aluno combina padrões de movimentos de duas ou mais partes do corpo (correr e saltar - quicar e arremessar - virar e girar)-Tem habilidades com movimentos finos como bordado, pintura e caligrafia-Realiza movimentos discretos (saltar, arremessar, chutar e rebater)-Realiza movimentos seriais (pular corda, fazer dribles com a bola na mão ou no pé - basquete e futebol)-Realiza movimentos contínuos (correr, nadar, pedalar)-Desempenha tarefa em ambiente estável e previsível (como escrever, digitar, jogar um jogo, plantar bananeira, arremessar em um alvo)-Desempenha tarefas em ambientes em constante mudança, em especial em duplas ou grupos, e a criança nunca usa o mesmo padrão de movimento (pique-esconde, queimada)-Desempenha tarefas que exigem manter estável orientação corporal (sentar, e levantar, equilibrar-se sobre uma barra estreita)



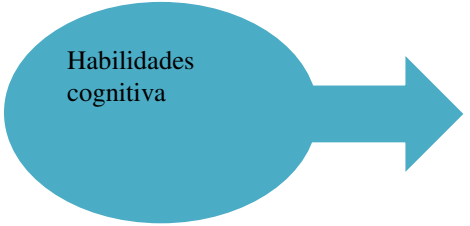
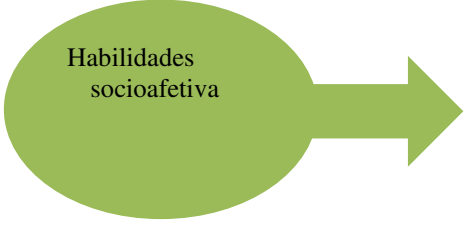
 <p>Habilidades cognitivas</p>	<ul style="list-style-type: none">-Desempenha movimentos que exigem transportar o corpo de um ponto para o outro como (correr, saltar em altura, andar, pular um obstáculo) <hr/> <ul style="list-style-type: none">-O aluno trabalha com símbolos, ideias, imagens e representações que permitam organizar a realidade (representação mental de objeto não presente)<ul style="list-style-type: none">-Utiliza a memória para planejar o que vai fazer-Compara um objeto ou um elemento com outro (faz distinção correta da utilização dos objetos de seu cotidiano)-Toma decisões a partir de uma informação nova-Desenvolve uma comunicação utilizando vocabulário condizente com sua faixa etária<ul style="list-style-type: none">-Agrupa objetos da mesma categoria, definindo conceitos-Expressa pensamentos por meio da linguagem com clareza-Tem facilidade para chegar a conclusões lógicas a partir de premissas dadas pelo instrutor<ul style="list-style-type: none">-Envolve-se nas discussões do objeto de estudo-Expressa por meio da escrita (grafismo, rabiscos, desenhos ou letras) seus pensamentos, condizentes com seu nível de alfabetização.
 <p>Habilidades socioafetivas</p>	<ul style="list-style-type: none">-O aluno desenvolve relações sociais/afetivas com facilidade-Comunica-se bem por meio de ideias, pensamentos, sentimentos e vontades de forma precisa<ul style="list-style-type: none">-Participa de brincadeiras com os colegas-Segue regras nas brincadeiras coletivas-Participa cooperativamente de projetos coletivos-Estabelece princípios éticos nas suas atitudes-Participa da organização do espaço físico-Respeita as regras estabelecidas no ambiente e no espaço-Sabe ouvir-Pede auxílio quando necessário-Desenvolve projetos pessoais-Organiza seu tempo e espaço

Figura 1

As três dimensões da análise do desenvolvimento integral do aluno.

Fonte: elaborada pelos autores

3 Metodologia

A unidade de análise utilizada neste estudo para a aplicação e validação do modelo teórico selecionado foi uma instituição privada que atua em nível nacional e executa um projeto de educação complementar, que funciona no contra turno escolar. O projeto atende crianças na faixa etária entre 6 e 11 anos, na sua maioria de famílias de baixa renda, até três salários mínimos, e com potencial de vulnerabilidade social.

A unidade de observação, ou objeto de investigação, foi selecionada seguindo-se indicação de Gil (2008), mediante procedimento estatístico, contendo uma amostra significativa do universo de alunos, beneficiários do projeto de educação complementar, participantes nas



unidades localizadas nos municípios do estado de Minas Gerais, sendo: Belo Horizonte (unidade Floresta), Juiz de Fora, Lavras, Patos e Minas, Poços de Caldas e Pouso Alegre. A coleta de dados ocorreu com a aplicação do questionário, escala Likert de 5 pontos, por meio eletrônico, usando-se a plataforma *Google Docs*®.

4 Análise dos Resultados

Os resultados apresentados nas Tabelas 1 a 4 permite concluir:

- A dimensão habilidade motora foi mais impactada pelos indicadores - movimentos contínuos movimentos de transportar o corpo de um ponto para o outro e movimentos discretos (Tabela 2);
- A dimensão habilidade cognitiva foi mais impactada pelo indicador - o aluno agrupa objetos da mesma categoria definindo conceitos (Tabela 3);
- A dimensão habilidade socioafetiva foi mais impactada pelo indicador - o aluno pede auxílio quando necessário (Tabela 4).

Tabela 1

Comparativo entre as dimensões do modelo

Dimensões	Medidas Descritivas					p-valor	Conclusão
	Média	DP	P25	Mediana	P75		
Motora	4,52	0,58	4,11	4,78	5,00		
Cognitiva	4,46	0,63	4,10	4,70	5,00	p<0,001**	
Socioafetiva	4,41	0,61	4,08	4,58	4,92		Mot=Cogn>Socio Afe

Nota: – As probabilidades de significância (pvalor) referem-se ao teste de Friedman.

– Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

– Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0,01 ** (nível de confiança de 99,0%).

– DP: desvio-padrão.

– P: percentil

Fonte: dados da pesquisa, 2019.



Tabela 2

Comparativo entre os indicadores da dimensão habilidade motora

Indicadores	Medidas Descritivas					p-valor	Concl
	Média	DP	P25	Mediana	P75		
1) O aluno realiza movimentos contínuos (correr, nadar, pedalar)	4,61	,64	4,00	5,00	5,00	P<0,001**	1=2=3>4=5=6=7>8=9
2) Desempenha movimentos que exigem transportar o corpo de um ponto para outro como (correr, saltar em altura, andar, pular um obstáculo)	4,57	,64	4,00	5,00	5,00		
3) Realiza movimentos discretos (saltar, arremessar, chutar e rebater)	4,56	,69	4,00	5,00	5,00		
4) Desempenha tarefas que exigem manter estável orientação corporal (sentar e levantar, equilibra -se sobre uma barra estreita)	4,53	,65	4,00	5,00	5,00		
5) Combina padrões de movimentos de duas ou mais partes do corpo (correr e saltar – quicar e arremessar – virar e girar)	4,52	,71	4,00	5,00	5,00		
6) Desempenha tarefa em ambiente estável e previsível (como escrever, digitar, jogar um jogo, plantar bananeira, arremessar em um alvo)	4,52	,69	4,00	5,00	5,00		
7) Desempenha tarefas em ambientes em constante mudança, em especial em duplas ou grupos, e a criança nunca usa o mesmo padrão de movimento (pique -esconde, queimada)	4,51	,72	4,00	5,00	5,00		
8) Realiza movimentos seriais (pular corda, fazer dribles com a bola na mão ou no pé - basquete e futebol)	4,44	,75	4,00	5,00	5,00		
9) Tem habilidades com movimento finos como bordado, pintura e caligrafia.	4,44	,81	4,00	5,00	5,00		

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Nota: – As probabilidades de significância (pvalor) referem-se ao teste de Friedman.

– Os valores de p-valor em **negrito** indicam diferenças significativas.

– Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0,01** (nível de confiança de 99,0%).

– DP: desvio-padrão

– P: percentil.



Tabela 3

Comparativo entre os indicadores da dimensão habilidade cognitivo

Indicadores	Medidas Descritivas					p-valor	Concl
	Média	DP	P25	Mediana	P75		
1) O aluno agrupa objetos da mesma categoria definindo conceitos	4,66	0,57	4,00	5,00	5,00	P<0,001**	1 > 2 = 3 = 4 > 5 = 6 = 7 > 8 > 9 = 10
2) Compara um objeto ou um elemento com outro (faz distinção correta da utilização dos objetos de seu cotidiano)	4,58	0,63	4,00	5,00	5,00		
3) Desenvolve uma comunicação utilizando vocabulário condizente com sua faixa etária	4,54	0,79	4,00	5,00	5,00		
4) Expressa por meio da escrita (grafismo, rabiscos, desenhos ou letras) seus pensamentos, condizentes com seu nível de alfabetização.	4,51	0,82	4,00	5,00	5,00		
5) Expressa pensamentos por meio da linguagem com clareza	4,47	0,83	4,00	5,00	5,00		
6) Trabalha com símbolos, ideias, imagens e representações que permitam organizar a realidade (representação mental de objeto não presente)	4,44	0,74	4,00	5,00	5,00		
7) Utiliza a memória para planejar o que vai fazer	4,42	0,78	4,00	5,00	5,00		
8) Toma decisões a partir de uma informação nova	4,37	0,81	4,00	5,00	5,00		
9) Tem facilidade para chegar a conclusões lógicas a partir de premissas dadas pelo instrutor	4,32	0,89	4,00	5,00	5,00		
10) Envolve -se nas discussões do objeto de estudo	4,31	0,84	4,00	5,00	5,00		

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Nota – As probabilidades de significância (p valor) referem-se ao teste de Friedman.

– Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

– Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0,01** (nível de confiança de 99,0%).



Tabela 4

Comparativo entre os indicadores da dimensão habilidadessocioafetiva

Indicadores	Medidas Descritivas					p-valor	Coeficiente de correlação
	Média	DP	P25	Mediana	P75		
1) O aluno pede auxílio quando necessário	4,61	0,67	4,00	5,00	5,00	P<0,001**	
2) Participa de brincadeiras com os colegas	4,55	0,70	4,00	5,00	5,00		
3) Segue regras nas brincadeiras coletivas	4,44	0,83	4,00	5,00	5,00		
4) Estabelece princípios éticos nas suas atitudes	4,44	0,90	4,00	5,00	5,00		
5) Participa da organização do espaço físico	4,44	0,76	4,00	5,00	5,00		
6) Comunica-se bem por meio de ideias, pensamentos, sentimentos e vontades de forma precisa	4,41	0,79	4,00	5,00	5,00		
7) Participa cooperativamente de projetos coletivos	4,40	0,85	4,00	5,00	5,00		
8) Respeita as regras estabelecidas no ambiente e no espaço	4,37	0,90	4,00	5,00	5,00		
9) Sabe ouvir	4,37	0,88	4,00	5,00	5,00		
10) Desenvolve relações sociais/afetivas com facilidade	4,36	0,87	4,00	5,00	5,00		
11) Desenvolve projetos pessoais	4,29	0,83	4,00	4,00	5,00		
12) Organiza seu tempo e espaço	4,27	0,86	4,00	4,00	5,00		

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Nota: – As probabilidades de significância (p-valor) referem-se ao teste de Friedman

– Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

– Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber p-valor < 0,01** (nível de confiança de 99,0%).

Na sequência, para atender ao terceiro objetivo deste trabalho, procedeu-se a um teste de diferença de medianas para permitir a comparação entre os resultados referentes às percepções apresentadas pelas diversas categorias de alunos. Nesse caso, compararam-se os desempenhos, considerando-se, inicialmente, cada uma das dimensões do modelo e os resultados estão explicitados nas tabelas de 5 a 7. As conclusões foram:

- Percebe-se uma melhora de resultados nas três dimensões cognitiva, motora e sócio afetiva à medida que cresce a faixa etária
- Para as dimensões cognitiva e motora, o desempenho melhora com o tempo no projeto. Para a dimensão sócio afetiva, não se constatou a influência estatisticamente significativa do tempo do aluno no projeto
- A renda familiar não foi percebida como tendo impacto estatisticamente significativo sobre nenhuma das três dimensões de análise



Tabela 5

Impacto da faixa etária do aluno

Dimensões	Faixa Etária	Medidas Descritivas			P-valor	Conclusão
		1 Q	Mediana	3 Q		
Motora	6 a 7 anos	3,89	4,33	4,89	p<0,001**	10 a 11 = 8 a 9 > 6 a 7
	8 a 9 anos	4,17	4,78	5,00		
	de 10 a 11 anos	4,56	5,00	5,00		
Cognitiva	6 a 7 anos	3,90	4,30	4,80	p<0,001**	10 a 11 > 8 a 9 > 6 a 7
	8 a 9 anos	4,20	4,60	5,00		
	de 10 a 11 anos	4,50	4,90	5,00		
Socioafetiva	6 a 7 anos	4,00	4,33	4,75	0,021*	10 a 11 = 8 a 9 > 6 a 7
	8 a 9 anos	4,08	4,67	4,92		
	de 10 a 11 anos	4,17	4,67	5,00		

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Nota: - As probabilidades de significância (pvalor) referem-se ao teste deKruskall-Wallis

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0,01** (nível de confiança de 99%) e pvalor < 0,05 * (nível de confiança de 95%).

Tabela 6

Impacto do tempo do aluno no projeto

Dimensões	Tempo no Projeto	Medidas Descritivas			P-valor	Conclusão
		1 Q	Mediana	3 Q		
Motora	Iniciante	4,00	4,44	5,00	0,004**	3 a 5 > 1 a 2 > iniciant
	de 1 a 2 anos	4,33	4,78	5,00		
	de 3 a 5 anos	4,47	4,89	5,00		
Cognitiva	Iniciante	4,00	4,40	5,00	0,038*	3 a 5 = 1 a 2 > iniciant
	de 1 a 2 anos	4,20	4,70	5,00		
	de 3 a 5 anos	4,40	4,90	5,00		
Socioafetiva	Iniciante	4,08	4,58	4,83	0,566	iguais
	de 1 a 2 anos	4,08	4,58	4,92		
	de 3 a 5 anos	4,17	4,58	5,00		

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Nota: - As probabilidades de significância (pvalor) referem-se ao teste deKruskall-Wallis

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p valor < 0,01** (nível de confiança de 99%) e pvalor < 0,05 * (nível de confiança de 95%).

**Tabela 7****Impacto da renda familiar do aluno**

Dimensões	Renda Familiar	Medidas Descritivas			P-valor	Conclusão
		1 Q	Mediana	3 Q		
Motora	até 3 salários mínimos	4,11	4,78	5,00	0,964	iguais
	acima de 3 salários mínimos	4,11	4,61	5,00		
Cognitiva	até 3 salários mínimos	4,10	4,60	5,00	0,055	iguais
	acima de 3 salários mínimos	4,03	4,90	5,00		
Socioafetiva	até 3 salários mínimos	4,08	4,58	4,92	0,158	iguais
	acima de 3 salários mínimos	4,10	4,79	5,00		

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Nota: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se ao teste de Mann-Whitney.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0,01 ** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0,05 * (nível de confiança de 95%).

5 Considerações Finais

Como apresentado na análise de resultados, este artigo atingiu todos os objetivos estabelecidos.

A aplicação do modelo permitiu observar que, para o caso estudado, ocorre certo equilíbrio entre os resultados referentes às três dimensões constitutivas do desenvolvimento integral do aluno. Nesse sentido, o resultado obtido vai ao encontro do que é sugerido como desejável pelo referencial teórico ou seja, a indissociabilidade das três dimensões.

Outro resultado merecedor de ênfase especial, para este estudo, refere-se à constatação de significativa associação entre o desenvolvimento das habilidades e a faixa etária do aluno. Particularmente, constatou-se que as faixas etárias superiores apresentaram maior nível de desenvolvimento nas três dimensões. Novamente, esse resultado corresponde ao que é preconizado por alguns autores citados no referencial teórico. Cabe, porém, destacar que faixa etária, conforme defendem outros autores também citados neste estudo, é apenas uma referência que retrata a maturação do indivíduo. Segundo esses últimos, deve-se sempre levar em conta as condições ambientais e as tarefas demandadas que, juntamente com a faixa etária, constituem os determinantes do desenvolvimento de suas habilidades.

Outro resultado significativo diz respeito à associação entre o tempo do aluno no projeto e o seu desenvolvimento motor e cognitivo. Esse resultado indica uma aderência ao referencial teórico, que sugere o estímulo da tarefa e do ambiente como influenciadores do desenvolvimento de habilidades. A hipótese da influência do projeto sobre o desenvolvimento de habilidades é, desse modo, corroborada pela evidência contida na amostra quando se trata do desenvolvimento das habilidades motora e cognitiva.

O presente estudo, ao fim e ao cabo, contribuiu para dar concretude ao processo de avaliação do impacto de um projeto de educação complementar sobre o desenvolvimento de habilidades múltiplas das crianças participantes. Nesse sentido, ele permitiu mostrar a relevância de desenvolver ferramentas metodológicas que traduzam as transformações sociais e de aprendizagem ocorridas em grupos-alvos, beneficiários de projetos sociais. Adicionalmente, a



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



pesquisa contribui para alocar os recursos destinados ao projeto de maneira mais adequada. De fato, o conhecimento gerado pelo estudo, permite um melhor entendimento da dinâmica que caracteriza a interação entre o impacto do projeto e o desenvolvimento das habilidades dos participantes.

Do ponto de vista profissional, a relevância do estudo reside no fato de representar um instrumental analítico para que os profissionais da educação possam melhor entender os determinantes do desenvolvimento motor, cognitivo e socioafetivo, ensejando a construção de métodos pedagógicos e ambiente adequados.

Do ponto de vista acadêmico, a contribuição do estudo reside na aplicação do modelo proposto a uma situação concreta, o que permite aprofundar-se em um tema no qual ainda existe muito a se explorar, considerando a falta de experiência dos gestores dos projetos sociais em mensuração de efetividade. Cumpre destacar a necessidade de aplicação do mesmo modelo aqui utilizado a outras situações reais para que ele vá, aos poucos, adquirindo robustez. Sugere-se ainda a aplicação do mesmo procedimento metodológico utilizado nesse estudo a grupos não beneficiários do projeto ou a grupos de projetos “gêmeos”, que não receberam os mesmos investimentos, ensejando uma avaliação do protagonismo do projeto no desenvolvimento das habilidades.

Referências

- Brasil (2000). Ministério da Educação. Plano Nacional da Educação. Brasília: MEC.
- Castro, M. H. (2006). Tecendo redes para educação integral. Anais do Seminário Nacional Tecendo Redes para a Educação Integral. São Paulo: Cenpec/Ação Educativa.
- Ferreira, A. L., & Acioly-Régnier, N. M. (2010). Contribuições de Henri Wallon à relação cognição e afetividade na educação. *Educar em Revista*, 21--38.
- Gadotti, M. (2009). *Educação integral no Brasil: Inovações em processo* São Paulo: Instituto Paulo Freire (v.(Educação Cidadã; 4).
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2005). *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. (J. d. Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo, Trad.) São Paulo: Phorte.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Pulo: Atlas (6. ed.).
- Guará, I. M. (abril de 2009). Educação e desenvolvimento integral: articulando saberes na escola e além da escola. *Alberto Brasilia*, 65-81.
- Henklain, M. H., & Carmo, J. d. (2013). *Contribuições da análise do comportamento à educação: um convite ao diálogo*. *Caderno de Pesquisa*, 704-721.
- Instituição Alfa (2000). Departamento Nacional. Proposta Pedagógica do Projeto Habilidades de Estudo. Rio de Janeiro: Instituição Alfa.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. INEP. (2016). *Relatório Saeb/Ana - Censo Escolar*.
- Natel, M. C., Tarcia, R. M., & Sigulem, D. (2013). *A aprendizagem humana: cada pessoa com seu estilo*. *Revista Psicopedagogia*, 142-146.
- Oliveira, J. A. (dezembro de 2002). *Padrões motores fundamentais: implicações e aplicações na Educação Física Infantil*. *Interação - Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS-MG*.
- Oliveira, M. K. (1995). *Vygotsky aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione.
- Pain, S. (1985). *Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas.



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



- Romanholo, R. A., Baia, F. C., Pereira, J. E., Coelho, E., & Carvalho, M. I. (maio-junho de 2014). *Estudo do desenvolvimento motor: análise do modelo teórico de desenvolvimento motor de Gallauhe*. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício - ISS - 1981- 9900 - versão eletrônica*, 8(45), 313-322. Recuperado de: [www.ibpfe.com.br](http://www.ibpfe.com.br/www.rbpfe.com.br)
- Zabala, A. (1998). *A prática educativa: como ensinar*. (E. F. Rosa, Trad.) Porto Alegre: Artmed.