



## **RECOMENDAÇÕES PARA DESENVOLVIMENTO DE BRINQUEDOS INFANTIS UTILIZANDO O DESIGN EMOCIONAL**

**Artigo para revisão cega**

Autor(a): **Lais Helena Gouveia Rodrigues**  
Coautor(es): **Manoel Guedes Alcoforado Neto**  
Email: **lais\_hgr@hotmail.com**

### **Introdução**

Brincar e se divertir é extremamente importante para o desenvolvimento infantil e o brinquedo é o elo mais importante dessa ligação. Ao brincar os pequenos podem expressar seus anseios, sua maneira de ver o mundo que os cercam e, principalmente, podem adquirir novos conhecimentos, habilidades, pensamentos, além de entendimentos coerentes e lógicos, reconhecendo-se em um meio e como parte do mesmo.

Norman (2008) defende que o elemento emocional de um objeto pode ser mais crítico para o seu sucesso do que o elemento cognitivo. Assim, não basta apenas que o brinquedo seja potencialmente significativo em relação à educação, este precisa também motivar as crianças a usá-lo, a escolhê-lo dentre os demais. Emoções positivas fazem com que a criança possa pensar de forma criativa, encontrando mais facilmente soluções para dificuldades com que se deparam durante a interação com o objeto.

Vê-se que a integração do estudo das emoções e as informações compatíveis com as capacidades dos alunos e sua situação de aprendizagem é um aspecto importante a ser considerado na construção da cultura projetual infantil. Assim, a partir da relação entre as teorias de aprendizagem e os fundamentos do design emocional, este trabalho visa propor recomendações que possam vir a contribuir com o processo de desenvolvimento de brinquedos educativos infantis.

### **Referencial Teórico**

As teorias de Aprendizagem Significativa (TS) e Por Descoberta (TPD) são teorias que defendem a necessidade da motivação no processo de aprendizagem, além da necessidade de estudar o repertório existente no cognitivo das crianças para a formação



de novos conhecimentos, utilizando o brinquedo como um meio potencialmente significativo para a construção destas afirmativas. Os dois raciocínios se complementam na relação com os fundamentos do Design Emocional para a construção de um brinquedo estética e funcionalmente mais agradável e, portanto, motivador da brincadeira, além de potencialmente significativo contribuindo assim para o aprimoramento cognitivo dos pequenos.

É preciso, portanto, uma observação aprofundada durante todo o processo de desenvolvimento das crianças para então se descobrir como lidar com elas [Ausubel80]. O que pode ser classificado como um processo exímio de integração entre novas experiências e o conhecimento adquirido até então [Bruner69]. A teoria aprendizagem Por descoberta acrescenta ainda uma categorização de estágios relacionados ao desenvolvimento infantil bastante ligada à interação, física, estética e simbólica, defendida pelo design emocional como base para interação dos pequenos com o mundo material que os cercam. Na teoria de Aprendizagem Significativa (TS) as experiências vividas estão intimamente ligadas ao estágio de desenvolvimento que se encontra a criança, raciocínio compartilhado com os fundamentos da Teoria Aprendizagem Por Descoberta (TPD) ao acrescentar a definição de estágios cognitivos (onde a criança passa por três fases de processamento das informações que têm contato durante seu desenvolvimento).

Vê-se, então, que as teorias de aprendizagem, tendo como base os estudos e pesquisas do Design Emocional, vêm como importantes ferramentas na hora imbuir significação educativa a brinquedos que busquem uma aproximação mais afetiva no mundo das crianças. As teorias de Aprendizagem também possuem aspectos que são do domínio afetivo, o que dá a estas um caráter ainda mais humanista e mais próximo do Design Emocional e suas propostas. Considera-se, portanto, que a TS está subordinada à integração entre pensamento, sentimento e ação, o que conduz ao engrandecimento humano. Assim, as atitudes e sentimentos positivos em relação às experiências educativas têm suas raízes na TS e, por sua vez, as facilitam [Ausubel80]. Encaixando-se perfeitamente com o raciocínio proposto pelo design emocional em que a interação positiva com o produto amplia o processo de raciocínio, facilitando o pensamento criativo e, por conseqüência, a absorção dos seus aspectos educativos, no caso das crianças e seus brinquedos.



## **Metodologia**

Foi realizada neste trabalho uma pesquisa experimental, aliando os conceitos e níveis do Design Emocional, de Norman (2008) à representação da criança com relação ao mundo material ao seu entorno, proposta por Bruner (1969), desenvolvendo assim o seguinte raciocínio:

Fase 1 – Lúdica / exploratória (0 a 2 anos): consiste na ação realizada com o uso dos objetos, como: tocar, manipular e sentir. Nível comportamental do design emocional;

Fase 2 – Icônica (3 a 6 anos): recorre a imagens sistematizadoras da realidade, apreendida através de características estéticas como formas e cores na memória visual concreta e específica. Relação com o nível visceral;

Fase 3 – Simbólica (7 a 10 anos): representação da realidade elaborada através das considerações de proposições e organizações de conceitos como, por exemplo, a estrutura social em que vivem. Nível reflexivo na teoria do design emocional.

3

A partir deste raciocínio, foram verificadas entre 30 crianças de três instituições públicas de educação da cidade de Arcoverde – PE, utilizando os elementos bases para conformação de um brinquedo: cor, forma, cheiro, textura e funcionamento. Logo após a escolha, foram realizadas perguntas como: Por que você prefere este elemento? Este elemento te lembra alguma coisa? O será fundamental para análise da relação emocional da criança com cada um dos elementos.

## **Resultados**

Baseado no referencial teórico exposto anteriormente e nos resultados da pesquisa de campo aplicada com as crianças da cidade de Arcoverde, pôde-se listar alguns pontos importantes ao se desenvolver um brinquedo destinado ao universo infantil, estes se encontram resumidos na tabela abaixo:

Tabela 1: Recomendações para o desenvolvimento de brinquedos educativos infantis.



Recomendações	Estágios do desenvolvimento infantil		
	0 a 2 anos	3 a 6 anos	7 a 10 anos
Atração: Chamar a atenção da criança para o brinquedo.	Cores fortes; Textura emborrachada; Formas do seu universo.	Divisão entre cores e formas femininas e masculinas; Textura pelúcia.	Cores representando idéias; Formas mais complexas; Textura pelúcia.
Simbolismo: Utilizar elementos familiares ao seu universo.	Forte ligação com os adultos; Início da ligação afetiva com os sentidos.	Divisão entre gêneros; “Faz-de-conta”; Reprodução do universo dos adultos.	Idéias e conceitos mais lógicos e racionais; Regras de conduta.
Motivação: Atentar para experiências que gerem predisposição à aprendizagem.	Manipulação; Desejo de execução da atividade proposta.	Características estéticas; Imitação; Imaginação.	Interação entre os colegas; Técnicas do sistema simbólico-cultural.
Interação positiva: Facilitar a interação e imersão da criança na atividade.	Design comportamental; Estimulação e encorajamento da curiosidade.	Design visceral; Estimulação da imaginação e da afetividade.	Design reflexivo; Desafios e complexidade cada vez maiores.
Valor de aprendizado/conteúdo: Aplicabilidade de conhecimentos, significado e utilidade.	Conceitos de formas e tamanhos; Coordenação motora simples; Desenvolvimento do raciocínio.	Coordenação motora fina; Habilidades sociais; Representações estéticas.	Ordenação cognitiva; Tradução de experiências; Significados sociais.
Funções indicativas: Conhecer o repertório cognitivo e simbólico da faixa etária a que se destina.	O brinquedo deve facilitar a percepção da atividade a ser desempenhada.	O brinquedo deve contribuir para a apreensão de conceitos através da reprodução de imagens.	O brinquedo deve oferecer conceitos mais complexos de manipulação e ordenação cognitiva.



Adequação: Aumentar o grau de complexidade de acordo com os pontos de compreensão.	Fase lúdica/exploratória: Desenvolvimento dos sentidos; Coordenação motora simples; Busca de encaixes simples.	Fase icônica: Motricidade fina; Criar histórias e desenhar; Imitar a realidade; Influências sócias.	Fase simbólica: Sistema simbólico-cultural e social; Raciocínio e concentração; Regras de conduta.
---	---	---	---

### Considerações Finais

Assim, este trabalho possui uma relevante contribuição para o universo científico por demonstrar a importância de uma abordagem potencialmente significativa no processo de desenvolvimento dos brinquedos infantis, baseando-se nos estágios e pontos e ancoragem existentes nas crianças.

Observa-se, portanto, que os projetos de brinquedos educativos que possuem uma abordagem mais significativa, integrando várias áreas do conhecimento humano com uma abordagem mais profundamente emocional, poderão entrar mais facilmente no universo infantil, já que este evocará a vivência e as experiências a partir de situações lúdicas. É importante que a criança perceba que está tudo interligado, já que o brincar é o seu principal trabalho, ela precisa compreender que faz parte de um mundo composto por ricas experiências cognitivas, e que seu brinquedo é o caminho mais gostoso para esta descoberta que, necessariamente, precisa ser dinâmica e original.

### Referências

- AUSUBEL, D.P; NOVAK, J; HANESIAN, H. Psicologia educacional. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.
- BEE, H. A criança em desenvolvimento, 9<sup>a</sup> Ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- BRUNER, J. Uma nova teoria de aprendizagem. Rio de Janeiro: Bloch Editoras S/A, 1969.
- CUNHA, N. Brinquedos: desafios e descobertas. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.
- DAMÁSIO, A. O erro de Descartes São Paulo: Companhia das Letras, 1998.



- NORMAN, D. A. Design emocional: porque adoramos (ou detestamos os objetos do dia-a-dia). Tradução de Ana Deiró. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.
- OLIVEIRA, Z. Educação infantil: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.
- ZATZ, S.; ZATZ, A.; HALABAN, S. Brinca comigo!: tudo sobre brincar e brinquedos. São Paulo: Marco Zero, 2006.