

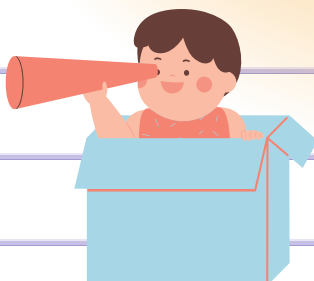
# MATRIZ

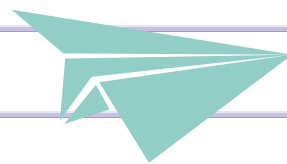
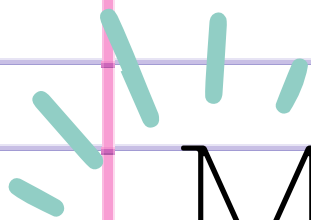
**DE INDICADORES DO LÚDICO  
E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

## **PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO**

**A MATRIZ DE INDICADORES DO LÚDICO É UM RECURSO QUE FACILITA A APLICAÇÃO DE PRÁTICAS LÚDICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS COM INTENCIONALIDADE. AO MESMO TEMPO, UTILIZAR A MATRIZ DA EA FAVORECE A INSERÇÃO DA EA DE FORMA TRANSVERSAL, DE MANEIRA DIVERTIDA E DESAFIADORA.**

**VENHA CONFERIR!**





# MATRIZ

## DE INDICADORES DO LÚDICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

### PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO

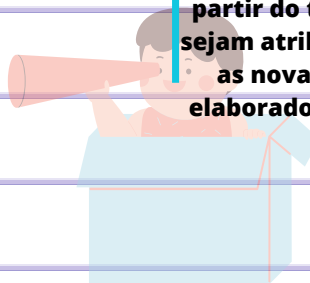
**AUTORA:**  
**GIANNE VAZ DA SILVA VIEIRA**

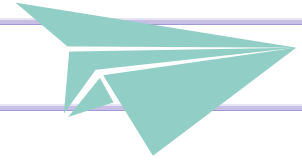
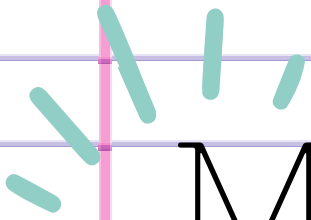
**ORIENTADORA:**  
**PROF<sup>a</sup> DR<sup>a</sup> TAMARA SIMONE  
VAN KAICK**



**4.0 Internacional**

Esta licença permite remixagem, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



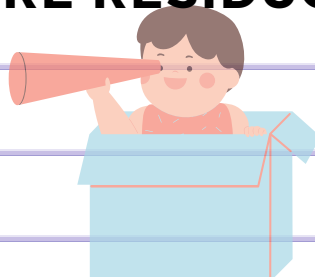


# MATRIZ

## **DE INDICADORES DO LÚDICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

### **SUMÁRIO**

- **INTRODUÇÃO ..... 3**
- **O LÚDICO, O ENSINO DE CIÊNCIAS E A  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL..... 4**
- **USO DE INDICADORES ..... 5**
- **MATRIZ DE INDICADORES DO LÚDICO ..... 6**
- **TABELAS PARA ANÁLISE DE ATIVIDADES ..... 7**
- **MATRIZ DE INDICADORES DE EA ..... 8**
- **TABELAS PARA ANÁLISE DE ATIVIDADES ..... 9**
- **EXEMPLO DE APLICAÇÃO EM UMA ATIVIDADE  
LÚDICA SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS ..... 11**





# APRESENTAÇÃO

A Matriz de Indicadores do Lúdico e de EA, juntamente com este modelo de aplicação, se constituem como produto final de pesquisa científica, um dos requisitos para conclusão do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Com o intuito de exemplificar o uso das mesmas, considerando a importância das práticas lúdicas e da EA como tema transversal na educação, este produto se torna um referencial de consulta para profissionais da área de ensino.



Moreira (2004), reforça a importância do produto educacional advindo de um mestrado profissional: [...] "visando à melhoria do ensino na área específica, sugerindo-se fortemente que, em forma e conteúdo, este trabalho se constitua em material que possa ser utilizado por outros profissionais." (MOREIRA 2004, p.134).

Devemos refletir para além das quatro paredes de uma sala de aula. Os jogos e brincadeiras, além de outras práticas lúdicas, se tornam importantes recursos no processo de ensino. Ademais, conforme destaca Chinalia (2016, p. 8), com a prática pedagógica associada às atividades lúdicas, "o processo de interação com o outro ganha força e significado, contribuindo para a participação social, o que faz, desta, uma atividade concreta e enriquecedora no que tange ao universo cultural dos alunos".



BONS ESTUDOS!





# INTRODUÇÃO

Ensinar não deve restringir-se à transmissão de conhecimentos, de informações, mas também propiciar o desenvolvimento de um pensamento lógico e crítico para o estudante.

Para auxiliar nesse processo de ensino-aprendizagem, a aplicação de diferentes modalidades de linguagens varia, pois, muitas vezes, o estudante contemporâneo não consegue ver sentido nos modelos de ensino tradicionais, que ocorre somente mediante a explicação do professor, seguido de resoluções de exercícios (OLIVEIRA, 1999). Conforme a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2018), a contemporaneidade dita mudanças rápidas, inovadoras e inclusivas no processo educativo.

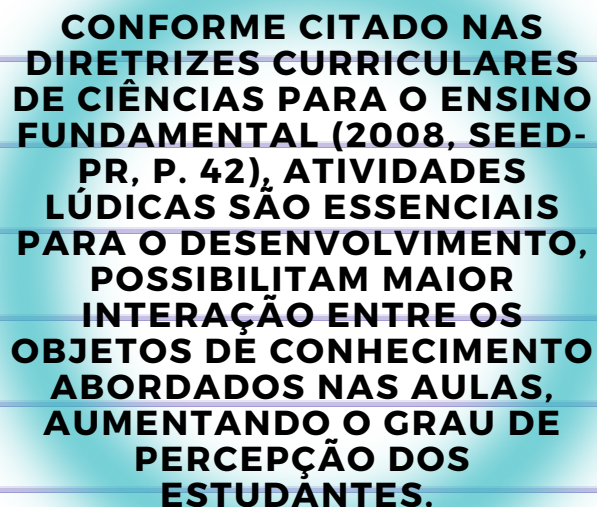
Nesta perspectiva, devemos refletir para além das quatro paredes de uma sala de aula. Segundo Vygotsky (1989), o lúdico é capaz de influenciar no desenvolvimento do aluno, fazendo-o refletir para agir em uma determinada situação, além de estimular sua capacidade de discernimento.

Vale ressaltar que a Educação Ambiental é um tema transversal na educação, conforme BNCC(2018) e deve ser incorporado nos currículos e propostas pedagógicas.

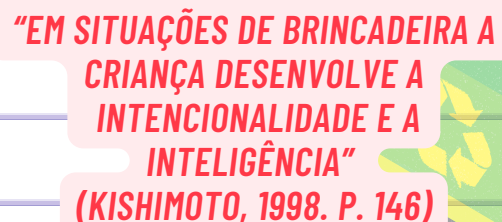
Assim sendo, propor estratégias pedagógicas fundamentadas nas atividades lúdicas, associadas às práticas ambientais, tornam-se relevantes, na medida em que propiciam ao aluno uma aprendizagem que envolve suas capacidades cognitivas, estimulando o desenvolvimento integral de suas capacidades.



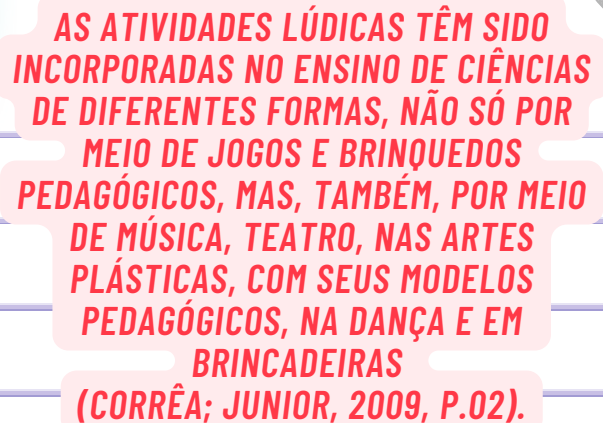

# O LÚDICO, O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL



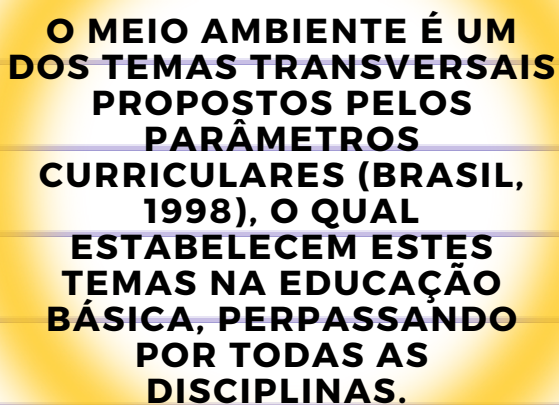
**CONFORME CITADO NAS DIRETRIZES CURRICULARES DE CIÊNCIAS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL (2008, SEED-PR, P. 42), ATIVIDADES LÚDICAS SÃO ESSENCIAIS PARA O DESENVOLVIMENTO, POSSIBILITAM MAIOR INTERAÇÃO ENTRE OS OBJETOS DE CONHECIMENTO ABORDADOS NAS AULAS, AUMENTANDO O GRAU DE PERCEÇÃO DOS ESTUDANTES,**



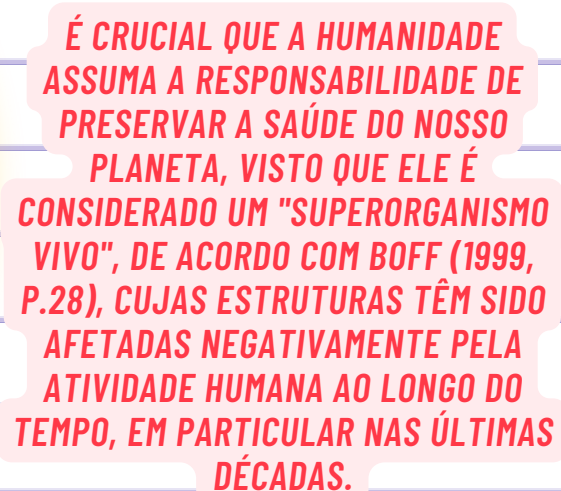
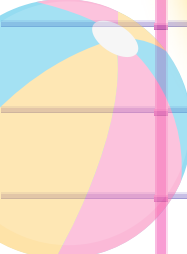
**"EM SITUAÇÕES DE BRINCADEIRA A CRIANÇA DESENVOLVE A INTENCIONALIDADE E A INTELIGÊNCIA"**  
(KISHIMOTO, 1998. P. 146)



**AS ATIVIDADES LÚDICAS TÊM SIDO INCORPORADAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DE DIFERENTES FORMAS, NÃO SÓ POR MEIO DE JOGOS E BRINQUEDOS PEDAGÓGICOS, MAS, TAMBÉM, POR MEIO DE MÚSICA, TEATRO, NAS ARTES PLÁSTICAS, COM SEUS MODELOS PEDAGÓGICOS, NA DANÇA E EM BRINCADEIRAS**  
(CORRÊA; JUNIOR, 2009, P.02).



**O MEIO AMBIENTE É UM DOS TEMAS TRANSVERSAIS PROPOSTOS PELOS PARÂMETROS CURRICULARES (BRASIL, 1998), O QUAL ESTABELECEM ESTES TEMAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA, PERPASSANDO POR TODAS AS DISCIPLINAS.**

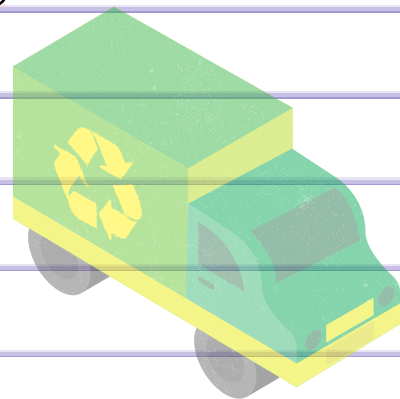


**É CRUCIAL QUE A HUMANIDADE ASSUMA A RESPONSABILIDADE DE PRESERVAR A SAÚDE DO NOSSO PLANETA, VISTO QUE ELE É CONSIDERADO UM "SUPERORGANISMO VIVO", DE ACORDO COM BOFF (1999, P.28), CUJAS ESTRUTURAS TÊM SIDO AFETADAS NEGATIVAMENTE PELA ATIVIDADE HUMANA AO LONGO DO TEMPO, EM PARTICULAR NAS ÚLTIMAS DÉCADAS.**



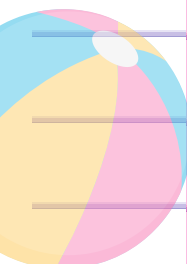
# USO DE INDICADORES

**01** A utilização de indicadores auxilia na compreensão dos fatos e realidades de forma mais integrada.



**02** Na área da Educação, o documento Indicadores da Qualidade na Educação (AÇÃO EDUCATIVA et al., 2004, p.7) sugere que, quando se tem bons conjuntos de indicadores, teremos um quadro de sinais “que possibilita identificar de forma simples e acessível o que vai bem e o que vai mal na escola”.

**03** O uso de indicadores, conforme dito anteriormente, pode auxiliar na compreensão e aplicabilidade de atividades, trazendo uma visão integrada de fatos e realidades.



**O PRESENTE PRODUTO CONSTITUI-SE EM UMA MATRIZ DE INDICADORES DO LÚDICO E EA, ALÉM DE UM MODELO DE SUAS POSSIBILIDADES DE USO, PARA QUE VOCÊS, PROFESSORES, POSSAM TER UM RECURSO A MAIS AO PLANEJAR AULAS, A FIM DE ATINGIR OS OBJETIVOS TRAÇADOS PARA O ANO LETIVO.**

# MATRIZ DE INDICADORES DO LÚDICO

ASPECTOS	INDICADORES		CARACTERÍSTICAS
MOTORES	Locomoção		Correr, saltar, saltitar, andar, galopar.
	Manipulação	Manipulativas grossas	Arremessos, repetições, chutes, pegar.
		Manipulativas finas	Movimentos de pinça, costurar, cortar, dobradura, amarrações.
	Estabilização ou equilíbrio		Girar braços, tronco, flexionar tronco, manter-se num pé só, deslocar-se com olhos vendados.
COGNITIVOS	Obtenção dos Dados:	Organização	Ao discutir-se o modo como o trabalho foi realizado.
		Classificação	Momento de ordenação de elementos com os quais se trabalha, buscando estabelecer relações entre eles.
		Seriação	Pode ser entendida como uma lista de dados trabalhados, visando a ação.
	Estabelecendo Relações:	Levantamento de hipótese e Teste de hipótese	O levantamento de hipóteses procura alçar suposições acerca de um tema, que serão colocadas à prova durante o teste das hipóteses.
		Justificativa	A justificativa aparece quando uma afirmação proferida lança mão de uma garantia, tornando-se mais segura.
		Explicação	A explicação surge quando se busca relacionar informações e hipóteses já levantadas.
		Previsão	A previsão é explicitada quando se afirma uma ação e/ou fenômeno que se sucede a certos acontecimentos.
	Estruturação do Pensamento:	Raciocínio lógico	O raciocínio lógico se relaciona à maneira como as ideias são desenvolvidas e o pensamento é exposto
		Raciocínio proporcional	o raciocínio proporcional refere-se à forma como as variáveis se relacionam entre si.
	COLETIVO/ SOCIAL	Solidariedade	habilidades
intermediação			intercede em conflitos e busca respostas ou auxilia na busca de resoluções.
Cordialidade		ligado a empatia, positividade na fala e expressão, saber ouvir.	
CRIATIVO	Diferentes linguagens		Diferentes formas de comunicação
	Vivências		Momentos de experimentação e incentivo à imaginação, reflexão e expressão de ideias.

# TABELAS PARA ORGANIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES

ASPECTO MOTOR			
INDICADORES	CARACTERÍSTICAS	O aspecto se faz presente?	
		SIM	NÃO
Locomoção	Correr, saltar, saltitar, andar, galopar.		
Manipulação Grossa	Arremessos, repetições, chutes, pegar.		
Manipulação fina	Movimentos de pinça, costurar, cortar, dobradura, amarrações.		
Estabilização ou equilíbrio	Girar braços, tronco, flexionar tronco, manter-se num pé só, deslocar-se com olhos vendados.		
ASPECTOS COGNITIVOS			
Obtenção dos dados	Organização		
	Classificação		
	Seriação		
Estabelecendo relações	Levantamento de hipótese e Teste de hipótese		
	Justificativa		
	Explicação		
	Previsão		
Estruturação do pensamento	Raciocínio lógico		
	Raciocínio proporcional		
COLETIVO SOCIAL			
Solidariedade	Habilidades: respeita os seus limites e os dos outros		
	Intermediação: intercede em conflitos e busca respostas ou auxilia na busca de resoluções.		
Cordialidade	ligado a empatia, positividade na fala e expressão, saber ouvir.		
CRIATIVO			
Diferentes linguagens	diferentes formas de comunicação e expressão		
Vivências	Momentos de experimentação e incentivo à imaginação, reflexão e expressão de ideias.		



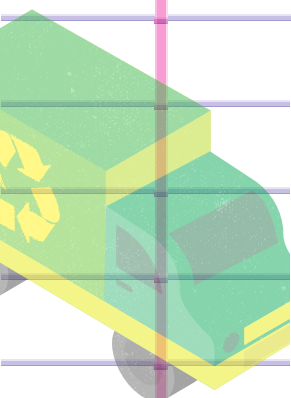
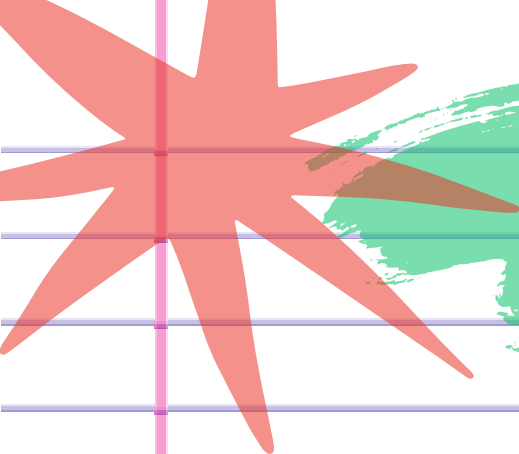
# MATRIZ DE INDICADORES DE EA

- INDICADORES -	- CARACTERÍSTICAS -
AUTOCONHECIMENTO	<ul style="list-style-type: none"><li>Os estudantes são incentivados a reconhecer suas qualidades e como elas podem contribuir para o ambiente no qual estão?</li><li>São promovidas discussões sobre as concepções de meio ambiente?</li><li>São promovidas discussões sobre o que é autonomia?</li></ul>
COMPREENSÃO DAS INTERAÇÕES DO SUJEITO COM O MEIO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"><li>Nas aulas, aborda -se a importância do território onde o sujeito (eu) vive para o desenvolvimento da EA (como, por exemplo, o bioma, relevo, clima, bacia hidrográfica)?</li><li>Nas aulas, existe discussão sobre as inter -relações entre os elementos que compõem o meio ambiente?</li><li>Nas aulas, são propostas discussões sobre o ser humano como parte do meio ambiente?</li><li>São oportunizados momentos de discussão sobre quais são os recursos naturais necessários para a sobrevivência do sujeito (eu) (como, por exemplo, ar, solo, água, fauna e flora)?</li><li>São realizadas reflexões sobre como o sujeito (eu) está interferindo na qualidade e quantidade dos recursos naturais?</li><li>São oportunizados momentos para proporcionar pesquisas nas quais os estudantes desenvolvam conhecimentos sobre a realidade (por exemplo, sociocultural, ambiental e ecológica)?</li></ul>
COMPREENSÃO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>Quando a formação humana é abordada, considera -se que o meio ambiente também é composto por um contexto histórico e social?</li><li>Nas discussões sobre a diversidade humana, consideram -se os elementos culturais dos sujeitos?</li><li>Nas aulas, é discutido como o consumismo impacta o meio ambiente?</li></ul>
ÉTICA AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute -se como promover atitudes de respeito com o meio ambiente?</li><li>Discute -se como promover atitudes de respeito entre os seres humanos?</li></ul>
PARTICIPAÇÃO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute -se como pode ocorrer a participação social com vistas à cidadania?</li><li>São tratados, nas aulas, os direitos e deveres dos cidadãos?</li></ul>
AÇÕES SUSTENTÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute-se o que são ações sustentáveis?</li><li>São oportunizados momentos de reconhecimento das relações de desequilíbrio entre homem, natureza e sociedade?</li><li>São discutidas as influências da economia no consumo e , conseqüentemente , na exploração da natureza?</li><li>Discute -se que a sustentabilidade influencia a qualidade de vida?</li></ul>

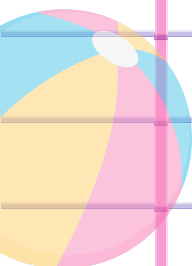



# TABELAS PARA ORGANIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES

INDICADORES	CARACTERÍSTICAS	A característica se faz presente?	
		SIM	NÃO
AUTOCONHECIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os estudantes são incentivados a reconhecer suas qualidades e como elas podem contribuir para o ambiente no qual estão?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>São promovidas discussões sobre as concepções de meio ambiente?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>São promovidas discussões sobre o que é autonomia?</li> </ul>		
COMPREENSÃO DAS INTERAÇÕES DO SUJEITO COM O MEIO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas aulas, aborda -se a importância do território onde o sujeito (eu) vive para o desenvolvimento da EA (como, por exemplo, o bioma, relevo, clima, bacia hidrográfica)?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas aulas, existe discussão sobre as inter-relações entre os elementos que compõem o meio ambiente?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas aulas, são propostas discussões sobre o ser humano como parte do meio ambiente?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>São oportunizados momentos de discussão sobre quais são os recursos naturais necessários para a sobrevivência do sujeito (eu) (como, por exemplo, ar, solo, água, fauna e flora)?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>São realizadas reflexões sobre como o sujeito (eu) está interferindo na qualidade e quantidade dos recursos naturais?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>São oportunizados momentos para proporcionar pesquisas nas quais os estudantes desenvolvam conhecimentos sobre a realidade (por exemplo, sociocultural, ambiental e ecológica)?</li> </ul>		
COMPREENSÃO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando a formação humana é abordada, considera -se que o meio ambiente também é composto por um contexto histórico e social?</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas discussões sobre a diversidade humana, consideram -se os elementos culturais dos</li> </ul>		



	sujeitos?		
	<ul style="list-style-type: none"><li>Nas aulas, é discutido como o consumismo impacta o meio ambiente?</li></ul>		
<b>ÉTICA AMBIENTAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute -se como promover atitudes de respeito com o meio ambiente?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute -se como promover atitudes de respeito entre os seres humanos?</li></ul>		
<b>PARTICIPAÇÃO SOCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute -se como pode ocorrer a participação social com vistas à cidadania?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>São tratados, nas aulas, os direitos e deveres dos cidadãos?</li></ul>		
<b>AÇÕES SUSTENTÁVEIS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute-se o que são ações sustentáveis?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>São oportunizados momentos de reconhecimento das relações de desequilíbrio entre homem, natureza e sociedade?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>São discutidas as influências da economia no consumo e , conseqüentemente , na exploração da natureza?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>Discute -se que a sustentabilidade influencia a qualidade de vida?</li></ul>		





# EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA MATRIZ EM UMA ATIVIDADE LÚDICA SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS

Título da aula	“Corrida dos resíduos”
Objetivo geral	Aprender que para cada tipo de resíduo existe uma cor de lixeira correta, de forma lúdica, por meio de uma corrida de vai e vem.
Ano	3º ano do Ensino Fundamental
Objeto(s) do conhecimento	Características dos materiais
Habilidade(s) da BNCC	(EF01CI01) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.
Materiais	resíduos sólidos diversos, área ampla como quadra ou pátio e caixas identificadas com as cores das lixeiras: <b>verde</b> <b>amarelo</b> <b>azul</b> <b>vermelho</b>
Desenvolvimento da aula	<p>A turma será dividida em 4 grupos, que devem permanecer sentados em fileiras. O primeiro de cada fila deve permanecer dentro de um arco ou a professora realiza uma marcação no chão para que o aluno permaneça em cima da mesma.</p> <p>Na outra extremidade do espaço que a atividade será realizada, a professora deverá colocar as caixas que correspondem às lixeiras coloridas da coleta seletiva. Cada equipe possuirá uma cor.</p> <p>No meio do caminho, entre os alunos e as caixas, espalhar os resíduos sólidos.</p> <p>Ao sinal da professora, o primeiro de cada fileira deverá correr até o centro, escolher um resíduo correspondente a sua cor de caixa e depositar dentro da mesma. Em seguida, deve voltar para a sua fila e bater na mão do próximo colega. Somente após receber a batida de mão que o próximo poderá sair de dentro do arco e executar a mesma tarefa.</p> <p>Marcar um tempo para que os alunos realizem tal atividade. Após dado o tempo, sentar com todos e fazer a verificação dos materiais que foram depositados dentro de cada caixa. Vence a equipe que coletar o maior número de resíduos corretos em sua lixeira.</p> <p>obs: lembrando que, para cada resíduo errado colocado na lixeira, a equipe perde um correto.</p>

## APLICANDO A TABELA DO LÚDICO

Vamos analisar a atividade "corrida dos resíduos", primeiramente, sob o ponto de vista do aspecto motor.

Por se tratar de uma atividade física e envolver a corrida, como o próprio nome diz, é possível perceber que todos os indicadores do aspecto motor se farão presentes: a manipulação fina e grossa no momento que os resíduos serão coletados pelos alunos e depositados nas caixas; a locomoção no ato de ir e vir pelo percurso; além da estabilização na busca do equilíbrio corporal, com todo o movimento para realização do deslocamento e mudanças de direção com o corpo.

Observe como a tabela fica preenchida, após esta verificação:

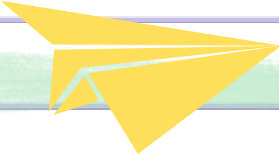

ASPECTO MOTOR			
INDICADORES	CARACTERÍSTICAS	O aspecto se faz presente?	
		SIM	NÃO
Locomoção	Correr, saltar, saltitar, andar, galopar.	X	
Manipulação Grossa	Arremessos, repetições, chutes, pegar.	X	
Manipulação fina	Movimentos de pinça, costurar, cortar, dobradura, amarrações.	X	
Estabilização ou equilíbrio	Girar braços, tronco, flexionar tronco, manter-se num pé só, deslocar-se com olhos vendados.	X	

Os aspectos cognitivos se farão presentes a depender muito de como a atividade será conduzida na roda de conversa.

Classificação e seriação podem estar presentes no momento em que o aluno está na fila aguardando sua vez e observa os resíduos no chão, organiza o pensamento para qual lado ou direção irá correr para coletar o material correto em menos tempo possível, por exemplo.

Porém, só será visualizada realmente a característica, caso o professor direcione a conversa na roda final para extrair estas informações dos alunos. As perguntas realizadas neste momento serão cruciais para saber se foi atingido o objetivo com a atividade ou não.

**SABER PERGUNTAR É MUITO IMPORTANTE  
NO PROCESSO AVALIATIVO.**



Em relação aos aspectos Coletivo social e Criativo, espera-se que os estudantes respeitem seus limites e os dos colegas, tendo empatia pelos que não são muito habilidosos em atividades práticas. Por se tratar de uma atividade que envolverá a competição entre equipes e que precisará da cooperação dentro de cada pequeno grupo, isso será muito perceptível.

Incentivar as equipes a criarem códigos para se comunicarem, gritos de guerra, estabelecer diferentes formas de locomoção ou de carregar os resíduos, incentivando os alunos a criarem novas regras, só contribuirá para o desenvolvimento destes dois aspectos tão importantes na vida futura dos estudantes.

COLETIVO SOCIAL			
Solidariedade	Habilidades: respeita os seus limites e os dos outros	x	
	Intermediação: intercede em conflitos e busca respostas ou auxilia na busca de resoluções.	x	
Cordialidade	ligado a empatia, positividade na fala e expressão, saber ouvir.	x	
CRIATIVO			
Diferentes linguagens	diferentes formas de comunicação e expressão	x	
Vivências	Momentos de experimentação e incentivo à imaginação, reflexão e expressão de ideias.	x	

Com o uso deste recurso, fica mais fácil fazer a análise de uma atividade preestabelecida para que se consiga trabalhar o maior número de características ao ano.

Vale ressaltar que este é apenas um exemplo e que não precisamos nos preocupar em desenvolver todas as características em uma única atividade.

A criatividade e adaptação a cada realidade escolar auxilia no processo de conquista dos objetivos traçados pelo professor.



## APLICANDO A TABELA DA EA



Se formos analisar apenas a atividade sugerida sob os aspectos de nossa matriz, não teremos um resultado efetivo.

O que se pretende com esta matriz é auxiliar o professor na construção de um roteiro para o desenvolvimento de diferentes aspectos da Educação Ambiental em suas aulas.

Agora, pensando em como a atividade irá acontecer, é possível que o professor selecione os aspectos que gostaria de por em prática. Vamos supor que, no momento, o foco seja o desenvolvimento da sustentabilidade.

COMPREENSÃO SOCIAL	• Quando a formação humana é abordada, considera -se que o meio ambiente também é composto por um contexto histórico e social?		
	• Nas discussões sobre a diversidade humana, consideram -se os elementos culturais dos sujeitos?		
	• Nas aulas, é discutido como o consumismo impacta o meio ambiente?	X	
ÉTICA AMBIENTAL	• Discute -se como promover atitudes de respeito com o meio ambiente?	X	
	• Discute -se como promover atitudes de respeito entre os seres humanos?	X	
PARTICIPAÇÃO SOCIAL	• Discute -se como pode ocorrer a participação social com vistas à cidadania?		
	• São tratados, nas aulas, os direitos e deveres dos cidadãos?		
AÇÕES SUSTENTÁVEIS	• Discute-se o que são ações sustentáveis?		
	• São oportunizados momentos de reconhecimento das relações de desequilíbrio entre homem, natureza e sociedade?	X	
	• São discutidas as influências da economia no consumo e , conseqüentemente , na exploração da natureza?	X	
	• Discute -se que a sustentabilidade influencia a qualidade de vida?		

O momento da roda de conversa se faz importante, como citado anteriormente. Utilizando a matriz, fica mais fácil ao professor pensar nestas perguntas, para esta etapa de mediação.



Neste caso, temos assinalado no Indicador Ações Sustentáveis a característica relacionada ao consumo e exploração da natureza. Algumas perguntas que poderiam ser realizadas são:

"Quantos consomem os produtos que nós utilizamos em nosso jogo?"

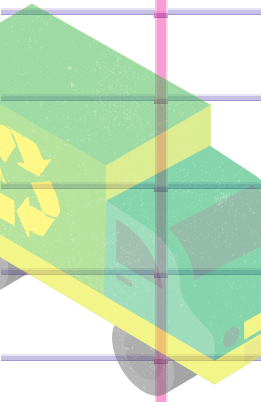
"Quem separa o lixo, conforme fizemos hoje?"

"Quantas sacolas de mercado são necessárias para carregar uma compra como esta? E o que pode acontecer com estas sacolas se não dermos o destino correto a elas?"





Indo além, um dos conteúdos trabalhados no 3º ano do ensino fundamental em Ciências são os recursos naturais. Observe que é possível inserir o tema nesta mesma aula:

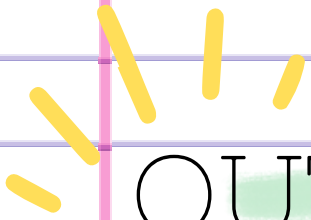


COMPREENSÃO DAS INTERAÇÕES DO SUJEITO COM O MEIO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"><li>Nas aulas, aborda -se a importância do território onde o sujeito (eu) vive para o desenvolvimento da EA (como, por exemplo, o bioma, relevo, clima, bacia hidrográfica)?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>Nas aulas, existe discussão sobre as inter-relações entre os elementos que compõem o meio ambiente?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>Nas aulas, são propostas discussões sobre o ser humano como parte do meio ambiente?</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>São oportunizados momentos de discussão sobre quais são os recursos naturais necessários para a sobrevivência do sujeito (eu) (como, por exemplo, ar, solo, água, fauna e flora)?</li></ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"><li>São realizadas reflexões sobre como o sujeito (eu) está interferindo na qualidade e quantidade dos recursos naturais?</li></ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"><li>São oportunizados momentos para proporcionar pesquisas nas quais os estudantes desenvolvam conhecimentos sobre a realidade (por exemplo, sociocultural, ambiental e ecológica)?</li></ul>		

Utilizando o indicador Compreensão das Interações do Sujeito com o Meio Ambiente, inserimos a Educação Ambiental mais uma vez nesta aula ou em uma próxima, realizando assim, uma sequência didática a partir de uma prática lúdica.

Como exemplo, é possível pedir ao s estudantes que escolham um dos resíduos e então realizem pesquisas sobre os recursos naturais utilizados para a produção do produto escolhido.

A partir daí, a criatividade do professor é que guiará a aula, conforme sua intencionalidade.



# OUTRA POSSIBILIDADE...



Outra maneira de utilizar este recurso é estabelecendo quais características queremos desenvolver, para então, pensar a atividade que contemple nossos objetivos.

Por exemplo, após uma avaliação diagnóstica fica perceptível que determinada turma necessita do aperfeiçoamento da manipulação fina e/ou diferentes formas de linguagem e vivências.

Pensando em educação ambiental, podemos realizar uma aula prática sobre o derramamento de petróleo e a quebra da tensão superficial da água. Destacando, principalmente, os prejuízos que isso traz para a vida marinha.

Com conta gotas, os alunos poderão manipular materiais e líquidos, momento em que precisarão de concentração e estarão trabalhando o aspecto motor que gostaríamos.

Fazer o link do problema do petróleo, com o descarte irregular de óleo de cozinha, traz para a realidade das crianças os conceitos vistos nesta prática.

Para finalizar, os estudantes podem desenvolver cartazes, campanhas, folders, collage, vídeos, entre outras técnicas, para expressarem os conhecimentos adquiridos.



# REFERÊNCIAS

AÇÃO EDUCATIVA et al. (Coord.). **Indicadores Da Qualidade Na Educação**. São Paulo: Ação Educativa, 2004.

BOFF, L. **Saber Cuidar: ética do humano - compaixão pela terra**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999. Disponível em: <<https://renasf.fiocruz.br/sites/renasf.fiocruz.br/files/artigos/BOFF%20Leonardo.%20Saber%20cuidar.%20%C3%A9tica%20do%20humano%20compaix%C3%A3o%20pela%20terra.pdf>> Acesso em 20 de outubro 2021.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Básica (SEB). **Parâmetros Curriculares Nacionais: temas transversais**. Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em 16 maio 2019.

CHINALIA, Fabiana. **Atividades lúdicas nos anos iniciais do Ensino Fundamental no contexto da inclusão escolar**. Piracicaba/SP. 2016. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Metodista de Piracicaba, Educação - UNIMEP. 159p.

CORRÊA, Doris M. V. B; JUNIOR, Euclides F. S. **Ciência vai à escola: o lúdico na Educação em Ciências**. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1369-8.pdf>

FALKEMBACH, G. A. M. O lúdico e os jogos educacionais. In: **Mídias na Educação**. CINTED, UFRGS. 2007 Acesso em: março de 2021. Disponível: [http://matpraticas.pbworks.com/w/file/attach/85177681/Leitura\\_1.pdf](http://matpraticas.pbworks.com/w/file/attach/85177681/Leitura_1.pdf)

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

OLIVEIRA, D. L. de. **Ciências nas salas de aula**. Porto Alegre: ED. Mediação, 1999.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.