

ENCONTRE O SEU CAMINHO

RoBy "Robótica versus bullying"

Manual do professor.

INTRODUÇÃO

“Find your way” é um jogo de robótica educacional e pró-social desenvolvido no âmbito do projeto “Robotics versus Bullying”, cofinanciado pelo Programa Erasmus + da Comissão Europeia, Subprograma “Support for Policy Re-form”, Ação “Forward -projetos de cooperação “(612872-EPP-1-2019-1-ITEPPKA3-PIFORWARD). A parceria do projeto RoBy é composta por 11 organizações de 9 países europeus: organizações públicas, associações, centros de pesquisa, universidades, indústrias.

O Projeto Robotics versus Bullying (RoBy) promove uma abordagem holística à aprendizagem através do uso de robôs e a cooperação entre pares como ferramenta para prevenir o bullying e promover a inclusão social. Este objetivo é alcançado usando robótica e ferramentas digitais. Além disso, graças ao ensino não formal e atividades baseadas em jogos, os alunos de 6 a 12 anos melhorarão as suas habilidades digitais e modificarão as suas abordagens ao STEAM.

As atividades de robótica educacional propostas pelo projeto RoBy têm como foco a prevenção do fenómeno bullying. O robô é sugerido como uma ferramenta a ser utilizada em grupos, a fim de melhorar as habilidades sociais e de comunicação num ambiente criativo, envolvente e sem julgamentos. Trabalhar em conjunto, em colaboração entre pares, favorece o desenvolvimento de um ambiente social em que as ações de bullying dificilmente encontram espaço, pois todo o grupo de pares aprende uma atitude de cuidado e proteção para com todos os seus membros. O uso de robôs educacionais simples também se mostrou útil para facilitar a inclusão de crianças com dificuldades cognitivas ou comportamentais e necessidades educacionais especiais em geral.

Para mais informações sobre o projeto e as referências sócio psicopedagógicas em que se baseia o modelo educativo do “RoBy”, pode visitar o site www.roboticsvsbullying.net

O JOGO – referências psicopedagógicas

O bullying pode ser visto em muitas situações na escola e em contextos de grupo e muitas vezes é difícil para um educador fazer com que as pessoas envolvidas partilhem as suas experiências, ou

encontrem uma maneira de lidar com o assunto usando uma linguagem adequada à idade dos seus filhos/ seus alunos. Os parceiros do projeto RoBy desenvolveram o jogo de prevenção ao bullying como uma ferramenta para os professores usarem em sala de aula para conscientizar os alunos sobre o que é bullying e, vivenciando a sua dinâmica em primeira mão, engajar os alunos numa série de comportamentos como antídoto para essas dinâmicas sociais.

O objetivo principal do jogo, portanto, é permitir que cada aluno compreenda quais são as atitudes de predominância e exclusão que geram marginalização e sofrimento nos colegas, ao mesmo tempo que, promove a educação emocional e a capacidade de pedir ajuda ou identificar os seus pontos fortes ou fracos.

Por meio das atividades lúdicas da robótica educacional, com regras e dinâmicas de espaço de aprendizagem proximal, aprendizagem cooperativa, educação entre pares e inclusão, as crianças podem expressar livremente as suas emoções num contexto educacional "saudável" e desenvolver sua própria criatividade, encontrando soluções individuais para os problemas.

No processo de interação, as crianças desenvolvem emoções que na maioria das vezes resultam em conflitos e prevaricações.

A plataforma "Encontre o seu caminho" dá a possibilidade de reconhecer essas emoções, ver uma ação possível e encontrar uma solução para a dificuldade que surgiu.

O jogo ajuda as crianças a desenvolverem valores pró-sociais e reconhecerem episódios individuais de abuso, analisando-os do ponto de vista emocional para encontrar soluções e evitar repetições do que aconteceu. Para o professor, ajudar os alunos a administrar os conflitos permite evitar a repetição de maus comportamentos ao longo do tempo e o surgimento de situações de bullying.

DESCRIÇÃO DO JOGO

O jogo foi criado para crianças de uma faixa etária que pode variar de 6 a 12 anos, e é baseado numa plataforma que o professor pode adaptar ao conteúdo. De acordo com a idade das crianças e a experiência adquirida durante o jogo, é possível solicitar elaborações de diferentes complexidades aprofundando a situação descrita no jogo.

O objetivo principal do jogo é fazer com que as crianças pensem em situações em que uma criança experimenta uma emoção específica devido ao comportamento de outra pessoa. Tal reflexão, irá ajudá-los a encontrar uma solução para o problema, que deverá ser compartilhada por todos.

O robô SuperDoc

O jogo foi projetado para o robô falante educacional Clementoni “Sapientino SuperDOC” (também pode ser usado com os robôs Sapientino DOC e MIND Designer). A escolha desta ferramenta deve-se ao facto de este produto não ter uma caracterização de género e ser bem recebido tanto por meninos como por meninas, sobretudo para a faixa etária dos 4 aos 8 anos (mas também para as crianças mais velhas nas suas primeiras experiências com robótica). As cores são vivas e alegres, as luzes coloridas, a música e a voz amiga envolvem as crianças e mantêm a atenção voltada para a atividade. O robô SuperDOC é programável com as setas acima de sua cabeça de forma simples e intuitiva.

Experimentos anteriores mostraram como este robô é muito útil para facilitar a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais.

Conteúdo do jogo

- Tabuleiro de jogo com grelha
- Cartas que contêm os 4 passos, a serem seguidos na ordem, necessários para jogar o jogo:
 1. uma programação pré-definida, que fará as crianças descobrirem qual emoção o DOC sente
 2. a pergunta "Por que o DOC se sente assim?": as crianças terão que descrever uma situação que explique por que o DOC se sente assim agora
 3. uma segunda programação pré-definida, para saber qual é a reação do DOC
 4. O pedido para encontrar uma solução para a situação.
- Setas direcionais de papelão para programação (as que existem na caixa Clementoni também podem ser usadas para este jogo, elas facilitam as crianças mais novas a entender como programar o robô).

Descrição do tabuleiro do jogo

O tabuleiro fornecido com o jogo, é composto por 6 colunas e 4 linhas, cada quadrado tem o tamanho de 15 cm. x 15cm., para respeitar o passo de movimento dos robôs Super Doc Clementoni.

As cores dos gráficos ajudam visualmente a reconhecer o tipo de quadrado a alcançar: emoções delineadas em amarelo; reações/ações destacadas em vermelho; soluções/saídas de situações assinaladas a verde; o cetro do poder em azul oferece a possibilidade de reconhecer forças.

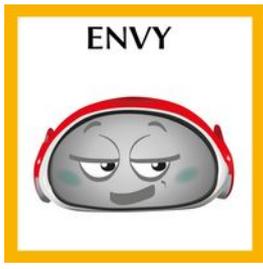
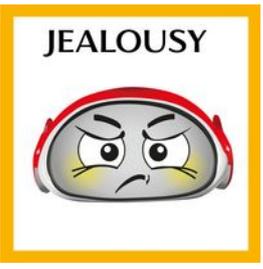
As saídas são alcançadas quando há uma solução que proporcione a passagem de uma das figuras ou recursos propostos.

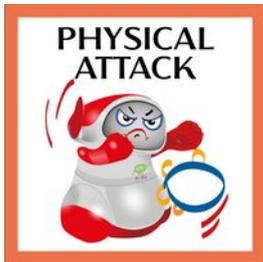
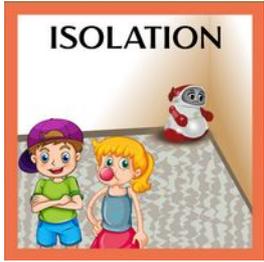
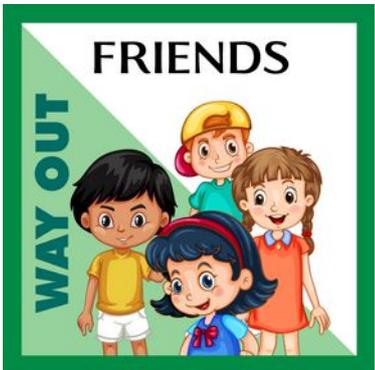
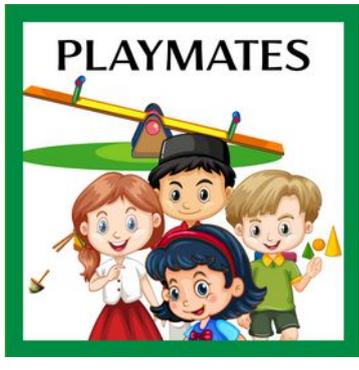
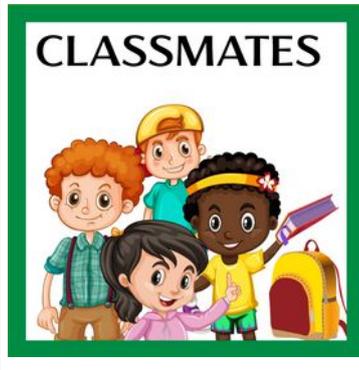
As cores dos semáforos foram deliberadamente utilizadas para as praças: o verde representa as soluções possíveis: passar as praças desta cor permite ir em direção às saídas; o vermelho representa a suspensão, paramos em ações e reações; e amarelo alerta para uma situação que está mudando devido a uma emoção.

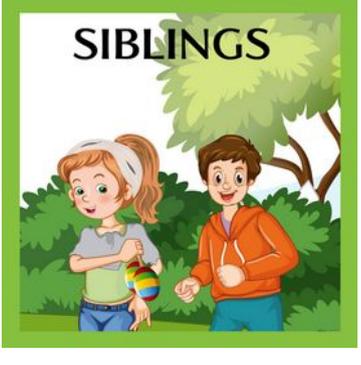
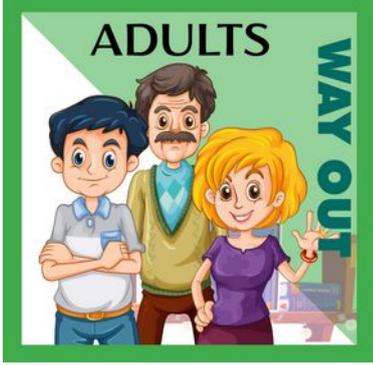
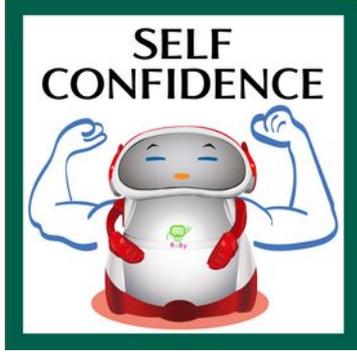
As emoções são: raiva, medo, vergonha, tristeza, ciúme, inveja.

As ações/reações escolhidas são as típicas em situações de pânico: Ficar paralisado, ataque físico, isolamento, ataque verbal e fuga.

Num estado de calma e/ou normalidade vivenciado pela criança, ocorre um evento que a desestabiliza. A criança fica paralisada e finge estar morta na esperança de que tudo se acalme. Começa o ataque verbal, a criança fica nervosa porque sente medo, é uma das situações que a criança mais usa quando tem medo de ser agredida. Outras reações são fugir para fingir que nada aconteceu, ou isolar-se, onde, além de não conseguir entender o que aconteceu, se sente incompreendido e isola-se.

Emoções			
Fúria		Vergonha	
Susto		Tristeza	
Inveja		ciúmes	

Ações/Reações			
Ataque Físico/ Irritar		Fugir	
Ataque verbal/provocar		Isolar-se	
Paralisar			
Saídas/Soluções			
Colegas/amigos/vizinhos	Estou a brincar com meus amigos (no recreio)	Estou a andar com meus amigos (com mochila às costas)	
			

<p>Família (avós, tios e tias, primos, ama...)</p>	<p>eu digo aos meus pais/minha ama</p>	<p>Eu digo aos meus irmãos, aos meus primos</p>
		
<p>Adultos de referência têm um papel no grupo</p>	<p>eu digo ao professor</p>	<p>Eu digo ao treinador</p>
		
<p>Força interior, autoconfiança</p>	<p>Recursos pessoais (autoconsciência)Sou forte</p>	<p>Super-herói, protetor</p>
		

Os quadrados de recursos estão delineados em verde: eles permitem que as crianças observem que elas têm várias possibilidades de relacionamento, além de qualidades pessoais, que permitem que elas encontrem a solução mais adequada para elas. Existem quatro tons de verde para indicar diferentes tipos. Três de interação relacional: amigos (da escola, dos jogos, dos treinos); família

(pais, irmãos/primos, ama); outros adultos de referência (professor, treinador, ...). Contempla-se a possibilidade de contar com seus recursos internos: acreditar em si mesmo (autoconfiança), sentir a sua força interior, confiar no seu super-herói interior.

O quadrado delimitado em azul representa o ponto de partida do jogo.

Descrição de uma sessão de jogo

PREPARAÇÃO

Grupos de brincadeiras compostos por 3/4 crianças são criados, dependendo do tamanho da turma. Os grupos podem ser criados pelos professores de acordo com os critérios que considerem mais adequados, ou livremente pelas próprias crianças.

O tabuleiro é preparado de acordo com a complexidade desejada: é apresentado com todos os quadrados ocupados, mas caso queira simplificá-lo, pode cobrir os quadrados que não deseja usar com quadrados brancos.

COMEÇAR

Os papéis são estabelecidos dentro de cada grupo:

- o leitor, que terá a tarefa de ler as instruções do cartão
- o programador, que será responsável por programar o Doc
- o escritor, que escreverá a resposta do grupo aos pedidos, no papel
- o orador, que explicará ao resto da turma as respostas que seu grupo deu durante o jogo

Cada grupo move-se no seu próprio tabuleiro e o jogo começa colocando o DOC no quadrado do centro.

O objetivo principal do jogo

Uma criança (o leitor) pega num cartão e comunica ao programador a programação a ser realizada pelo DOC, que irá parar numa caixa de emoções.

De seguida, ele faz a primeira pergunta escrita no cartão (Porque é que o DOC se sente assim?) e convida o grupo a pensar numa razão pela qual o seu amigo robô se sente assim (ex: com raiva). O grupo deve descrever uma situação em que alguém fez isso acontecer.

EXEMPLO: O Doc está brincando no jardim da escola com alguns amigos. De repente, um colega de escola bate-lhe e empurra-o várias vezes.

O professor pode trabalhar previamente com a turma para identificar situações em que uma criança pode sofrer uma situação de bullying. Isto pode ser feito trabalhando com livros específicos ou pedindo diretamente aos alunos que descrevam tais situações. Neste último caso, os alunos irão descrever situações próximas à sua experiência e isso pode levar a uma discussão de turma sobre acontecimentos passados.

De seguida, o leitor explica novamente como programar o robô. O grupo descobre a reação do DOC (ex., ataque verbal). Agora eles têm que escrever (o escritor) uma possível solução para encontrar uma saída adequada. Cada grupo decide, de comum acordo, a quem pedir ajuda e qual o caminho a seguir, mas devem respeitar uma condição: todos devem se sentir à vontade e ninguém deve se sentir mal.

Eles podem usar todos os ajudantes (quadrados verdes) e quando as crianças escolhem entre os recursos propostos (família, amigos, adultos conhecidos, recursos próprios) o programador define o caminho no robô para encontrar a saída.

CONCLUSÃO

Ao final da sessão, os leitores de cada grupo contam as histórias para à turma. Dentro dos grupos, os papéis são invertidos, uma nova carta é sorteada e o jogo recomeça.

Variantes

O conto pode ser realizado na forma de uma história textual, criando histórias em quadrinhos com onomatopeias.

Quem utiliza a Comunicação Alternativa Aumentativa CAA pode criar uma história com símbolos, caso em que a história será contada verbalmente pelo professor. Se o momento de apresentação e reflexão sobre as histórias produzidas por cada grupo não puder ser criado no final de cada sessão de jogo, poderá ser adiado para o final da aula.

Palavras-chave desta proposta didática:

CONTAR HISTÓRIAS, RESOLUÇÃO CRIATIVA DE PROBLEMAS, VALORES PROSOCIAIS, BULLYING, ROBY