 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CEARÁ</p>	Disciplina: Matemática	Assunto: Adição Duração: 120 min	
	Nome:		
	Turma:	Data:	Profa: Renata Passos

Plano de Atividade

OBJETIVOS	CONTEÚDO	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> Resolver a operação da adição utilizando o processo prático. Resolver mentalmente a operação da adição com números naturais. 	Operação da Adição	<ul style="list-style-type: none"> Computadores com internet. OA- PhET: "Tire um 10"

Procedimentos

INTRODUÇÃO	DESENVOLVIMENTO	CONCLUSÃO
<p>O professor dará início à aula explorando os conceitos estudados sobre a operação da adição. Assim, os estudantes terão que responder algumas operações proposta pelo professor de forma oral.</p>	<p>Em seguida o professor apresentará o OA "Tire um 10" e utilizar o "Jogo" da aplicação. Assim, os estudantes terão a oportunidade de resolver mentalmente as operações de adição visando assimilar melhor o conteúdo, além de criar mecanismos para que a resolução seja obtida de uma forma cada vez mais rápida.</p>	<p>Os alunos se reúnem em duplas para resolverem os exercícios propostos utilizando o OA, e premiar as melhores pontuações obtidas.</p>

Conceitos relacionados

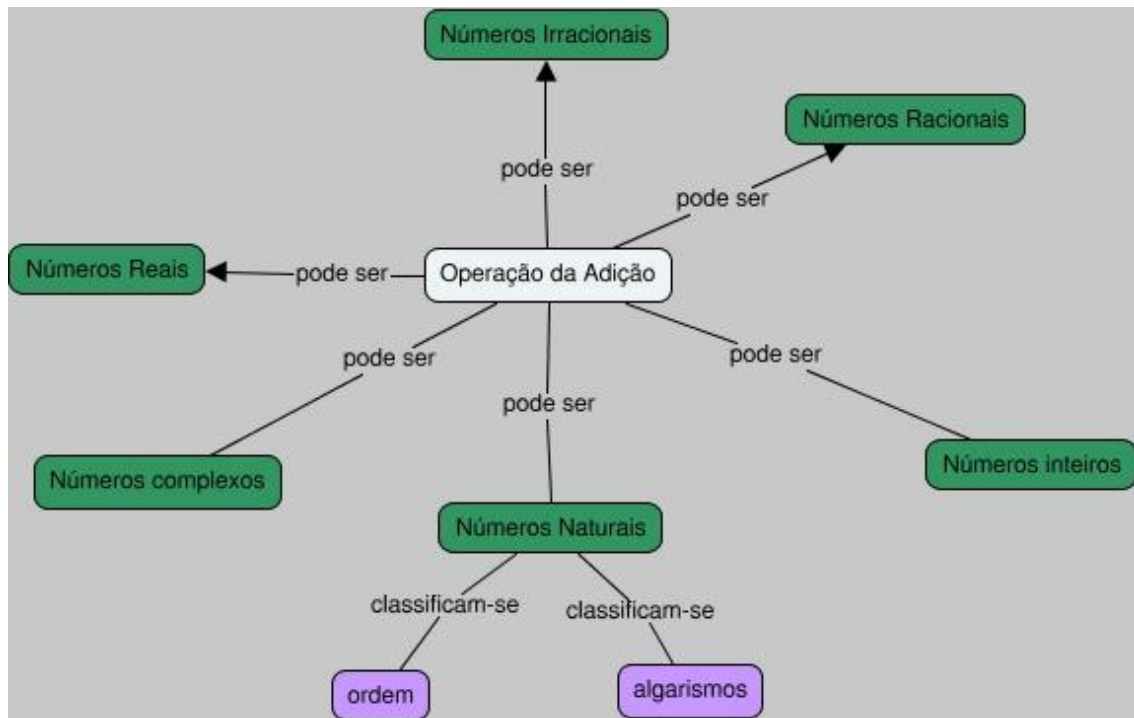


Figura 1 - Mapa Conceitual de Adição com números naturais

Recurso didático

A atividade proposta utiliza o Objeto de Aprendizagem (OA) – Tire um 10, selecionando o Jogo, disponível em https://phet.colorado.edu/sims/html/make-a-ten/latest/make-a-ten_pt_BR.html.



Figura 2 – AO Tire um 10

Descrição do recurso didático

O Objeto de Aprendizagem **Tire um 10** apresenta em sua interface três opções de acesso, sendo essas: Explorar, Adição e Jogo. A primeira opção permite entender a construção dos números naturais a partir do algarismo 1 e a sua ordem (unidade, dezena e centena). No canto inferior existem algumas cartas, em que ao clicar em cima delas, será aumentado o número localizado no canto superior esquerdo da tela de acordo com a ordem selecionada, podendo ser unidade, dezena ou centena. Logo após a igualdade os usuários empilharão as cartas, formando o número representado antes da igualdade, e assim verificar a sua formação. A segunda opção é explorada a operação da adição com dois algarismos. Dois botões com a simbologia de um lápis serão utilizados para digitar os valores o qual serão somados. Logo após a igualdade os usuários poderão empilhar as cartas, que estão dispostas logo abaixo da operação, e assim conseguir obter o valor real da soma. A terceira opção é o jogo, em que são dispostos vários níveis de atividades, divididos de acordo com a quantidade de algarismos e múltiplos contidos em seus resultados. Assim, os estudantes podem ir respondendo e mudando de nível automaticamente conforme resolvidas 10 questões corretas. Porém, o nível pode ser avançado clicando no botão retornar (em cima da aplicação) e selecionado um novo nível, ocasionando em uma pontuação mais baixa. Vale salientar que dentro de cada nível, a próxima atividade só será acionada caso o aluno acerte o desafio. É importante notar ainda que quando o cursor está em cima da carta, caso apareça uma cruz, a carta é apenas movimentada; quando aparece a “mãozinha”, podem ser empilhadas as cartas e realizada a soma. De fato, pode-se observar que os alunos terão a oportunidade de resolver as operação de adição mentalmente, facilitando o processo de aprendizagem.

Sugestão de atividade

Atividade 1: Resolva o primeiro desafio (Nível 1) obtendo a soma com algarismos de 10 ou menos.

Atividade 2: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 1, avance para o nível 2 e resolva os desafios adicionando 9, nas cartas, a um algarismo único para obter somas entre 10 e 20.

Atividade 3: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 2, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando algarismos para obter as somas entre 10 e 20.

Atividade 4: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 3, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando algarismos de 10 em 10.

Atividade 5: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 4, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando números com dois algarismos até números com um algarismo.

Atividade 6: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 5, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando números com dois algarismos para obter valores abaixo de 100.

Atividade 7: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 6, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando números com dois algarismos para obter valores maiores que 100.

Atividade 8: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 7, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando algarismos à números com três algarismos.

Atividade 9: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 8, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando centenas e múltiplos de dez.

Atividade 10: Caso tenha conseguido acertar os 10 primeiros desafios no nível 9, avance para o próximo nível e resolva os desafios adicionando números com três algarismos.

Referências

BERTON, Ivani da Cunha Borges; ITACARAMBI, Ruth Ribas. Números, Brincadeiras e Jogos. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

PHET. **Tire um 10.** Disponível em: <https://phet.colorado.edu/sims/html/make-a-ten/latest/make-a-ten_pt_BR.html>. Acesso em 25 de setembro de 2019.