

...E SE FORMOS PEGOS?  
VAI DAR TUDO CERTO... NÃO SE PREOCUPE.



MÃE ...  
O PAI VAI DEMORAR MUITO?  
CALMA FILHA,  
ELE JÁ VAI CHEGAR.

KKI...PASSA A BOLA!



COLEÇÃO  
PROBLEMAS EM  
QUADRINHOS

A PISTA ESTÁ MUITO ESCORREGADIA, É MEU CONTINUAR ANDANDO 60 KM/H



Então...  
p...  
mi...  
de...  
d...  
...  
ulas de mesmo?  
não está entendendo nada.

COORDENAÇÃO DE ENSINO MÉDIO  
Meryna Therezinha Juliano Rosa

ASSESSORIA PEDAGÓGICA  
Hanna Raquel Quirrenbach

COORDENAÇÃO DE MULTIMEIOS  
Eziquiel Menta

ASSESSORIA PEDAGÓGICA  
Cleverson de Oliveira Dias  
Rosângela Menta Mello

ROTEIRO E ILUSTRAÇÃO  
Cleverson de Oliveira Dias

DIAGRAMAÇÃO  
William Alberto de Oliveira  
Rosângela Menta Mello

PROJETO GRÁFICO  
William Alberto de Oliveira

COORDENAÇÃO DE MÍDIA  
IMPRESSA E WEB  
Mônica Schreiber

REVISÃO TEXTUAL  
Cássia Regina C. de Freitas  
Márcia Regina Galvan Campos  
Tatiane Valéria R. Carvalho

# Apresentação

A coleção “Problemas em Quadrinhos” é uma produção da Diretoria de Tecnologia Educacional - DITEC e do Departamento de Educação Básica – DEB, da Secretaria de Estado da Educação do Paraná.

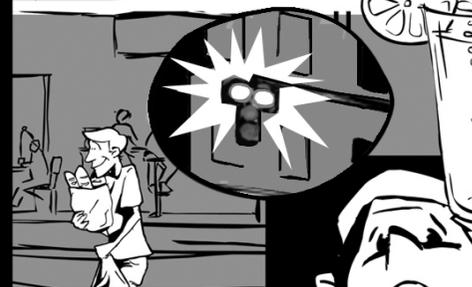
O principal objetivo da coleção é disponibilizar aos professores, novas e diferentes linguagens por meio do gênero textual História em Quadrinhos - HQs. Dessa forma, espera-se agregar à prática docente possibilidades de desenvolver atividades lúdicas e dinâmicas, que propiciem aos alunos refletir, solucionar e resolver problemas sobre diferentes situações e contextos, inclusive de forma interdisciplinar, tornando-se um rico material de apoio à prática pedagógica.

Além das HQs, o material apresenta também sugestões de encaminhamentos metodológicos e textos complementares que podem auxiliar o professor na abordagem dos conteúdos tratados em sala de aula.

O material está disponibilizado no formato PDF, prevendo a impressão em tamanho A4.

Histórias em quadrinhos como estas e outros objetos educacionais podem ser encontrados em nosso Portal - [www.educacao.pr.gov.br](http://www.educacao.pr.gov.br).

MAIS UM FINAL DE SEMANA...



multimelOS

# Mais um Final de Semana... – Sugestão de Atividade

**Disciplina:** Química

**Nível:** Ensino Médio

**Conteúdos estruturantes:** Química sintética

**Conteúdo básico:** Reações Químicas, Funções orgânicas, Solução

CONTEÚDO ESPECÍFICO	METODOLOGIA	CRITÉRIOS AVALIATIVOS
Concentração de soluções Função álcool	<p>Após introduzir o tema, trabalhando os tipos de álcool, suas características, onde são utilizados, vamos apresentar aos estudantes a História em Quadrinhos: “Mais um final de semana...”</p> <p>Distribuir o texto para que todos possam fazer a leitura das imagens e do texto, em duplas, procurando observar os cenários diferentes.</p> <p>Após a leitura, a dupla deverá discutir o que compreendeu.</p> <p>Em seguida, o Professor questiona:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quais situações podemos observar na leitura desta HQ?</li><li>• Onde está o grupo de adolescentes? O que eles fazem?<ul style="list-style-type: none"><li>○ É correto o consumo de álcool no posto de gasolina? Quais os argumentos a favor e contra?</li><li>○ Quais embalagens de bebidas são demonstradas? Que informações observamos nelas?</li><li>○ Qual a diferença entre o whisky, o vinho e a cerveja? (bebidas destiladas e fermentadas)</li><li>○ Qual a relação existente entre a concentração de álcool das embalagens de bebidas? Professor, proponha várias situações-problema para os estudantes resolverem, baseadas nas informações da HQ.</li><li>○ Quais os efeitos das bebidas no condutor dos veículos na HQ? Professor, vamos propor uma pesquisa sobre a legislação de trânsito, referente ao consumo de álcool?</li></ul></li><li>• Quem é o personagem da segunda coluna da HQ? De onde ele está saindo?<ul style="list-style-type: none"><li>○ Observamos uma cena de família. Quem eles estão esperando?</li><li>○ O trabalhador passa pela padaria... Qual a sua expressão? Ao atravessar a rua o sinal está aberto para ele e fechado para os automóveis. O que ocorre?</li><li>○ Qual o final da história?</li><li>○ Vocês já presenciaram alguma situação de acidente de trânsito em que o condutor estava alcoolizado? O que ocorreu? O que prescreve as leis de trânsito? O que você faria se estivesse envolvido em um acidente de trânsito? Faria o exame do bafômetro? As provas desse instrumento podem defender a pessoa?</li><li>○ Você sabe como funciona o bafômetro? Ele tem uma reação química? Vamos pesquisar?</li></ul></li></ul> <p>Podemos observar que a concentração química pode ser aplicada em várias situações, tais como...</p>	<p>O aluno deve posicionar-se criticamente nos debates conceituais, articular o conhecimento químico referente a reações químicas, concentrações e funções orgânicas, debatidas nesta HQ, às questões de cidadania.</p> <p>Avaliar as estratégias empregadas e conclusões dos alunos na articulação e análise do experimento com o bafômetro.</p>

## Referências:

BRASIL. **LEI Nº 11.705, DE 19 DE JUNHO DE 2008.** (Institui o Código Brasileiro de Trânsito). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11705.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11705.htm)>. Acesso em 15/05/2012.

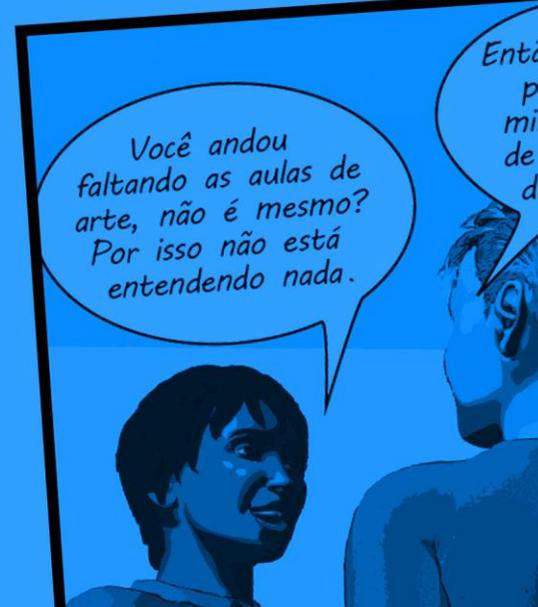
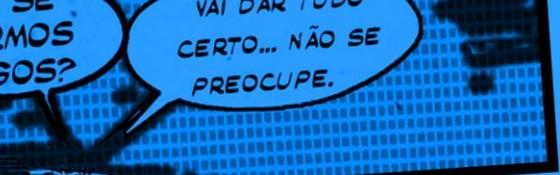
PARANÁ. **Diretrizes Curriculares de Química.** Disponível em:

<[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/diretrizes\\_2009/out\\_2009/quimica.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/diretrizes_2009/out_2009/quimica.pdf)>. Acesso em 15/05/2012.

PARANÁ. Fermentadas ou destiladas. Há restrições! In: **Livro Didático Público – Química.** Disponível em:

<[http://www.quimica.seed.pr.gov.br/arquivos/File/seed\\_quim\\_e\\_book.pdf](http://www.quimica.seed.pr.gov.br/arquivos/File/seed_quim_e_book.pdf)>. Acesso em 15/05/2012. p. 212-226

SEARA DA CIÊNCIA. Sugestão para feira de Ciência. **Bafômetro.** Disponível em: <http://www.seara.ufc.br/sugestoes/quimica/quimica010.htm> acesso em 15/05/2012.



GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ  
Beto Richa

SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
Flávio Arns

DIRETOR GERAL DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
Jorge Eduardo Wekerlin

SUPERINTENDENTE DA EDUCAÇÃO  
Meroujy Giacomassi Cavet

DIRETORIA DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL  
Rogério Bufrem Riva

DEPARTAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA  
Maria Cristina Theobald

[WWW.EDUCACAO.PR.GOV.BR](http://WWW.EDUCACAO.PR.GOV.BR)



PRODUÇÃO  
**Multimeios**