	<p>Bacharelado em Sistemas de Informação</p>
<p>Disciplina</p>	<p>Algoritmos</p>	
<p>Docentes</p>	<p>Prof. Dr. Sérgio Luis Antonello / Prof. Ms. Antero Sewaybricker Todesco</p>	

### Requisitos para o Trabalho Prático A2

#### Requisitos Gerais

- ✓ Formar **grupos de 7 pessoas** para desenvolver um programa que indique, a partir de dados simulados, se a recuperação da economia pós Covid-19 será de acordo com um gráfico “V”.
- ✓ Ler o texto de apoio e realizar pesquisas necessárias para o desenvolvimento do programa.
- ✓ Entrega: Apenas o líder do grupo entregará os arquivos do trabalho no Classroom, até às 19h do dia 09/06/2020. Incluir, como comentário no início do programa, o nome e RA dos 7 integrantes do grupo.
- ✓ Os dados para processamento podem ser vistos no arquivo “covid19.txt”. Cada linha do arquivo consiste em dados de uma data específica na qual foi obtido o índice de desempenho da economia. O primeiro campo refere-se ao “dia” (inteiro), seguido do campo “mês” (inteiro), do “ano” (inteiro) e por último, do campo “índice” (real).
- ✓ Como única saída de dados, o programa deve devolver a mensagem “Recuperação segue o modelo V” ou a mensagem “Não segue o modelo V”.
- ✓ Exemplo de dados do covid19.txt:

Dia	Mês	Ano	Índice
01	03	2020	70.2
15	03	2020	68.1
01	04	2020	66.1
15	04	2020	63.8
01	05	2020	62.2
15	05	2020	59.9
01	06	2020	61.2
15	06	2020	64.0
01	07	2020	66.1
15	07	2020	67.8
01	08	2020	70.0

## O impacto do choque COVID-19 sobre a economia global

A pandemia do coronavírus provocou a maior crise econômica e financeira global desde os anos 1930, sendo denominada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) de “*great lockdown*”. De acordo com o cenário básico do FMI de abril, o PIB da economia global cairá -3% em 2020. Ou seja, mais de 6 pontos percentuais (p.p.) inferior à sua projeção anterior, divulgada em jan/20 (+6,6%). A intensidade desta queda é muito superior ao registrado no contexto da crise financeira global de 2008 -0,1% em 2009 e da “grande recessão” do início do século passado (IEDI, 2020).

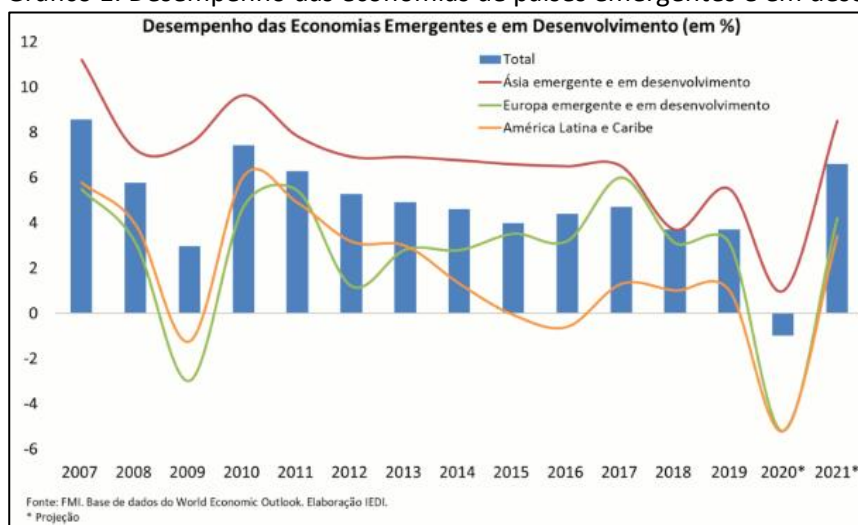
O choque da covid-19 é significativamente distinto daqueles que geraram as reversões anteriores do ciclo econômico global, e segundo o IEDI (2020) deve ser observado que:

- infecções reduzem a oferta de trabalho;
- quarentenas, confinamentos e distanciamentos sociais – essenciais para conter o vírus – restringem a mobilidade, com efeitos particularmente intensos nos setores que dependem da interação social como turismo e entretenimento, dentre outras;
- o fechamento de fábricas e escritórios leva à ruptura das cadeias de valor e à redução da produtividade;
- demissões, suspensões de contrato de trabalho, redução da carga horária trabalhada, queda na renda, medo da contaminação e aumento da incerteza levam à redução do consumo, implicando fechamento de outras empresas e novas demissões.

Em suma, parte substancial da economia é paralisada.

O gráfico 1 mostra o desempenho das economias emergentes e em desenvolvimento desde 2007, com projeção para os anos de 2020 e 2021, incluindo o efeito da COVID-19.

Gráfico 1. Desempenho das economias de países emergentes e em desenvolvimento (por região).

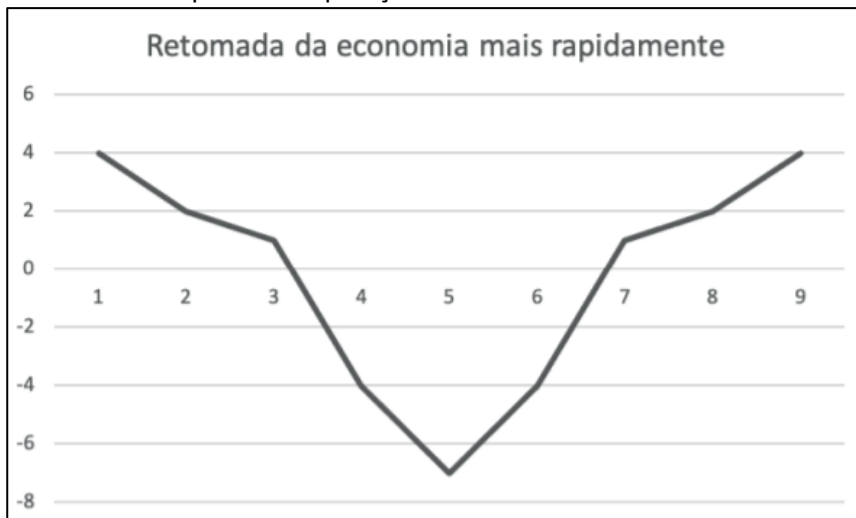


FONTE: IEDI (2020).

A recuperação da economia pode se comportar de várias maneiras. Ela pode ser constante ou não, rápida ou lenta; pode ter pontos de inflexão; ter patamares de estagnação; apresentar sobe e desce frequente; dentre outras características.

Se apresentarmos os dados da economia em gráficos, dentre outros modelos, essa recuperação pode ser classificada em “V” como pode ser identificado no Gráfico 1 e exibido no Gráfico 2, além dos tipos “U”, “W” e “L”, conforme apresentados nas figuras 3 a 5.

Gráfico 2. Exemplo de recuperação da economia em V.



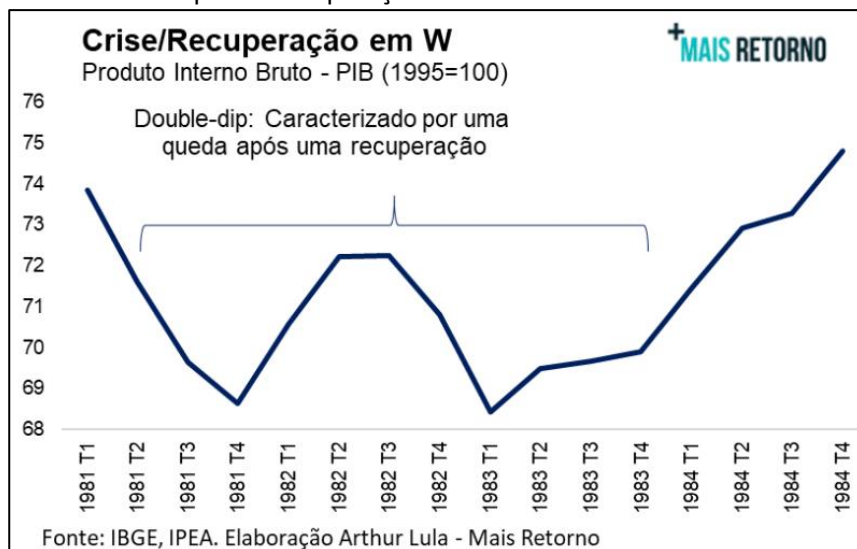
FONTE: Gráfico: The CAP (2020) baseado em dados da XP Investimentos.

Gráfico 3. Exemplo de recuperação da economia em U.



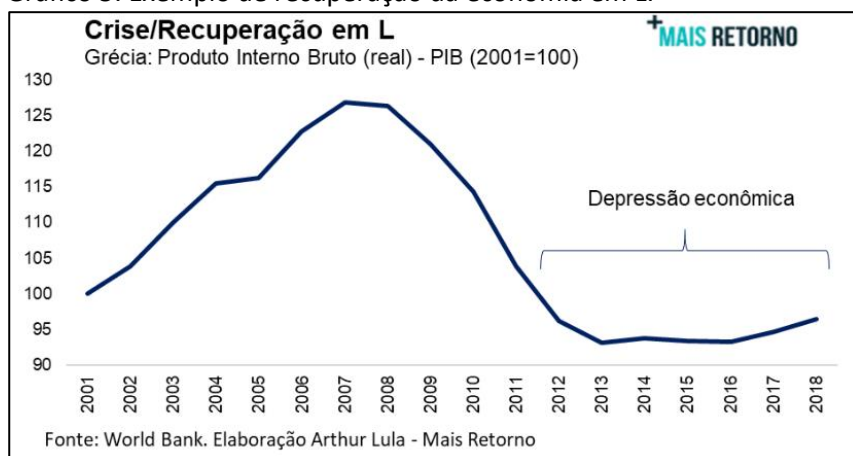
FONTE: Gráfico: The CAP (2020) baseado em dados da XP Investimentos.

Gráfico 4. Exemplo de recuperação da economia em W.



FONTE: Mota (2020).

Gráfico 5. Exemplo de recuperação da economia em L.



FONTE: Mota (2020).

Fontes pesquisadas:

Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Coronavírus e o Cenário Econômico Mundial**. Disponível em: <[https://www.iedi.org.br/cartas/carta\\_iedi\\_n\\_994.html](https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_994.html)>. Acesso em: 10 mai. 2020.

Mota, A. L. Crise e retomada: os formatos U, V, W e L. In: **Mais Retorno**. Disponível em: <<https://maisretorno.com/blog/crise-e-retomada-os-formatos-u-v-w-e-l>>. Acesso em: 10 mai. 2020.

The CAP: Live Especialista XP Investimentos: Onde Investir na Crise? In: **The CAP Notícias**. Disponível em: <<https://comoinvestir.thecap.com.br/live-xp-investimentos-onde-investir-na-crise/>>