

Data Warehouse

Trabalho Prático

André Homem Dornas
Raíssa Cristina Corrêa Dutra

Conjunto de dados

20 Years of Games

Contém dados referentes a jogos lançados nos últimos 20 anos.

(18625 registros)

Dimensões

- Game
- Plataforma
- Gênero

Granularidade das Dimensões

- Game: Nome, Ano de Lançamento
- Plataforma: Nome
- Gênero: Nome
- Fato: Avaliação

— — —

Video Game Sales

Contém dados referentes a venda de video games, em diferentes mercados, considerando a plataforma de lançamento.

(16597 registros)

Dimensões

- Game
- Plataforma
- Local
- Gênero

Granularidade das Dimensões

- Game: Nome, Ano de Lançamento, Empresa
- Plataforma: Nome
- Local: Região(NA, UE, JP..)
- Gênero: Nome
- Fato: #Vendas

— — —

Detalhamento do Processo

Modelagem do Data Warehouse

— — —

1. Transformação dos dados:
 - a. Nomes dos consoles;
 - b. Informação de localização das vendas (duplicação dos dados);
2. Criação do banco “DWGames” usando a ferramenta SQL Server Management Studio;
3. Criação das tabelas das dimensões;





ETL




1. Importação dos dados (CSV) para o SQL Server Management Studio;
 - a. Tabelas iniciais, com chave em comum
2. Inserção dos dados nas dimensões, utilizando a junção das tabelas iniciais

```
/* North America */
insert into Fato
select distinct dg.IdGame, dl.IdLocation, dp.IdPlatform, dge.IdGenre, i.score, v.NA_Sales from vgsales v
INNER JOIN ign i ON v.Name = i.title and i.platform = v.Platform
JOIN DimGame dg ON dg.Name = v.Name and dg.Publisher = v.Publisher and dg.Year = v.Year
JOIN DimGenre dge ON dge.Genre = v.Genre
JOIN DimPlatform dp ON dp.Name = v.Platform
JOIN DimLocation dl ON dl.Country = 'North America'
go
```

Modelagem - Esquema Estrela

DimGame			
	IdGame	integer	
	Name	varchar	
	Year	varchar	
	Publisher	varchar	
 Add field			

DimLocation			
	IdLocation	integer	
	Location	varchar	
 Add field			

Fact			
	IdGame	integer	
	IdLocation	integer	
	IdPlatform	integer	
	IdGenre	integer	
	Score	integer	
	Sales	integer	
 Add field			

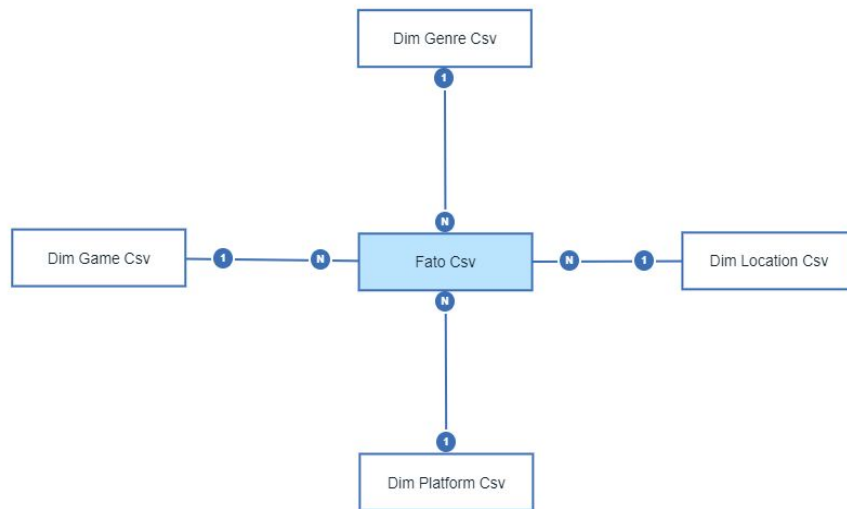
DimPlatform			
	IdPlatform	varchar	
	Name	varchar	
 Add field			

DimGenre			
	IdGenre	varchar	
	Genre	varchar	
 Add field			

Ferramenta OLAP

— — —

1. Exportação das dimensões do SQL Server Management Studio para CSV;
2. Importação dos dados para o IBM Cognos.



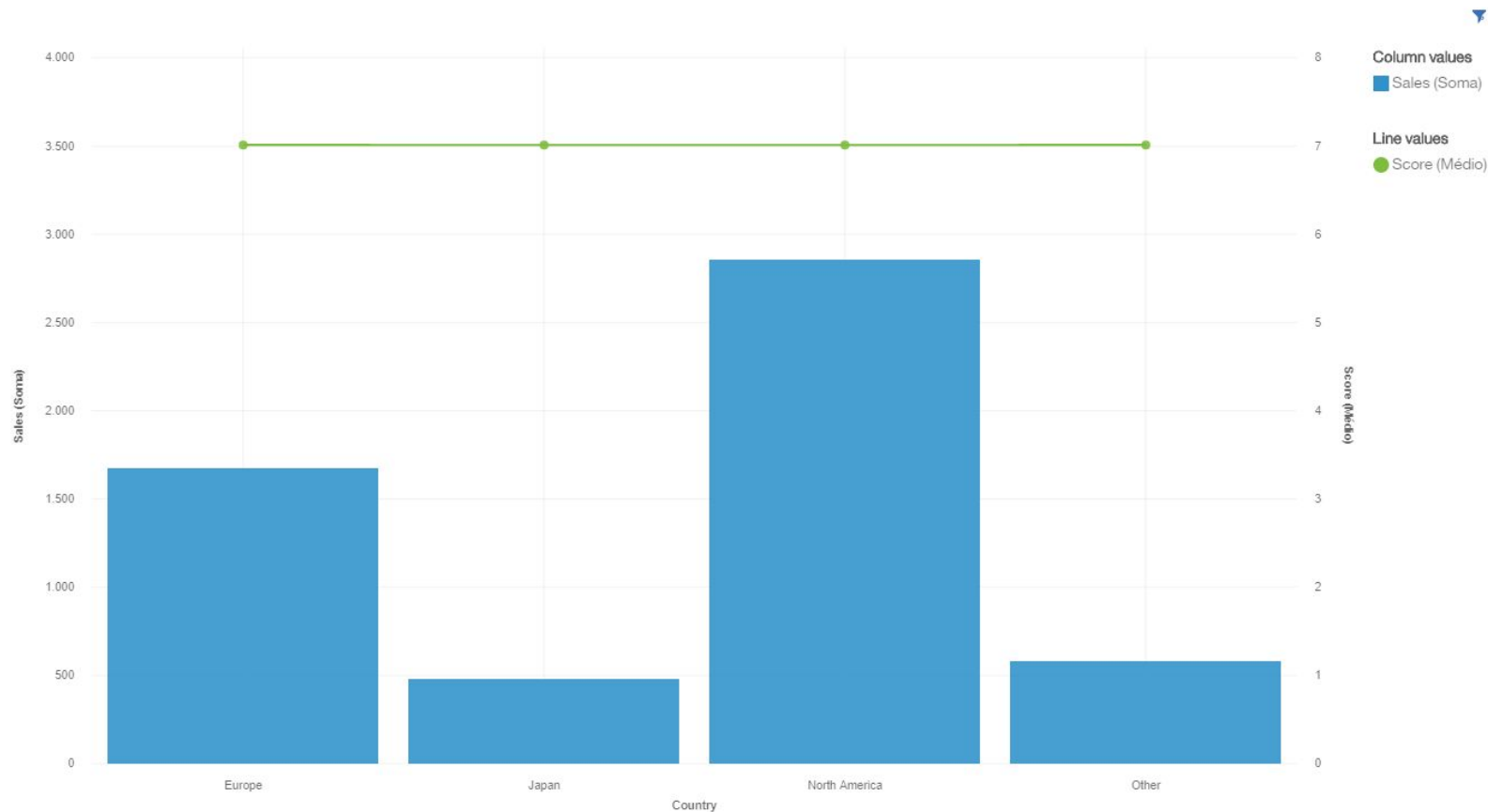
Visualizações

Criações das Visualizações - IBM Cognos

— — —

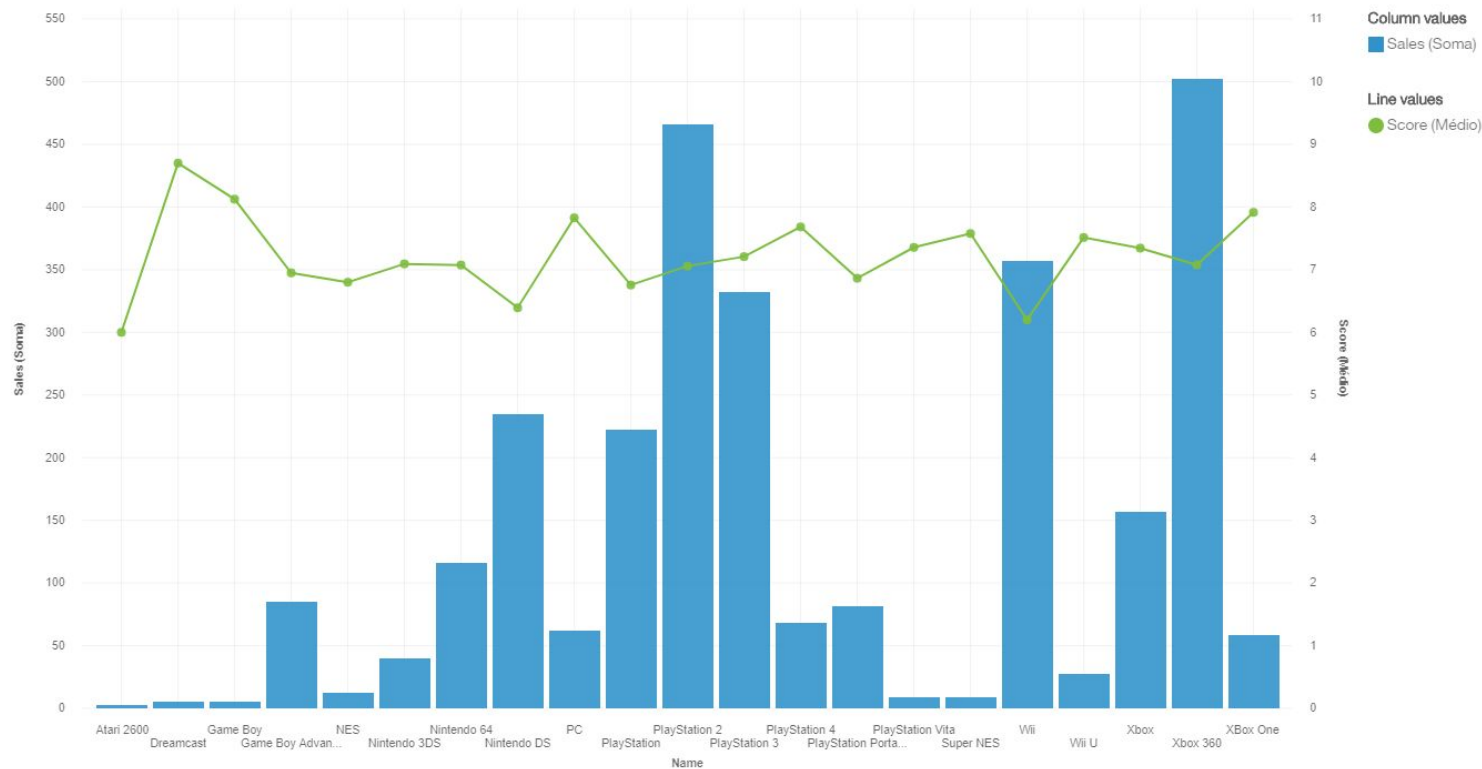
- Todas as visualizações foram criadas utilizando a ferramenta de painel do software IBM Cognos.
- Em geral, foram analisados a quantidade de venda e a avaliação dos jogos, consoles, etc.

Vendas e Avaliação por Região



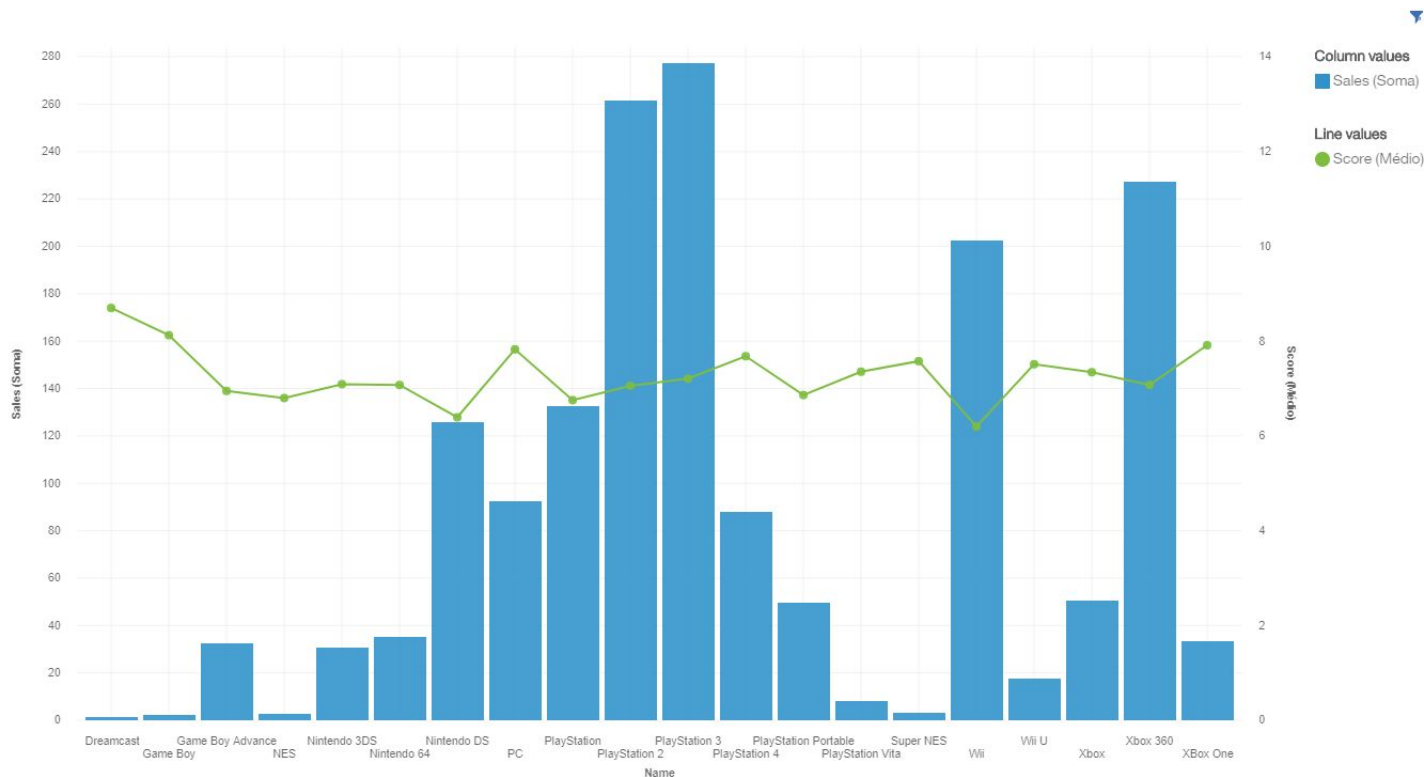
Vendas e Avaliação por Região (Drilldown)

- Drilldown na região **América do Norte**.



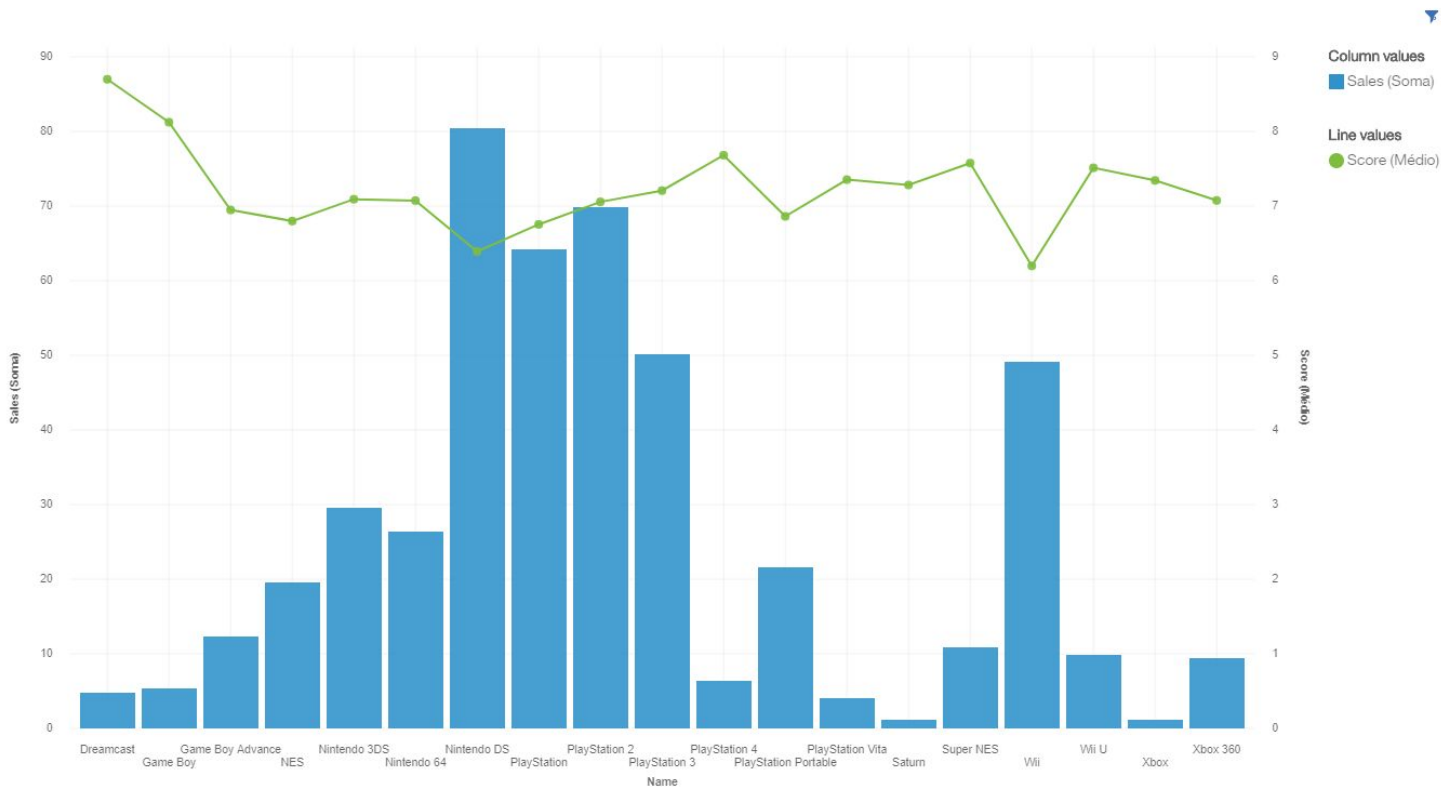
Vendas e Avaliação por Região (Drilldown)

- Drilldown na região **Europa**.

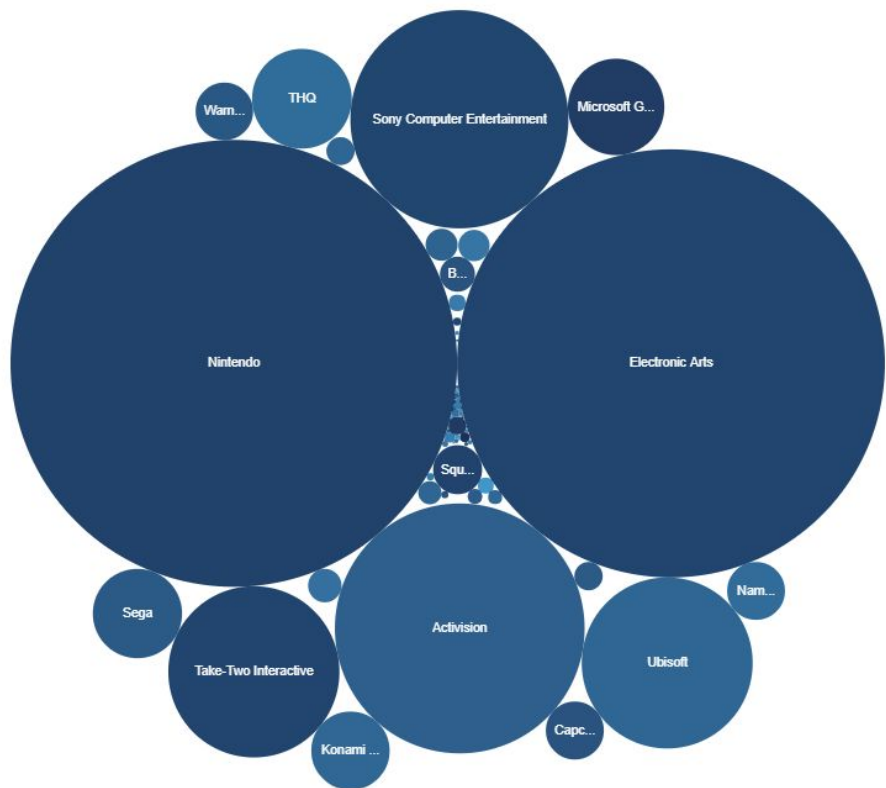


Vendas e Avaliação por Região (Drilldown)

- Drilldown na região **Japão**.



Vendas e Avaliação por Empresa



Sales (Soma)

0,01

901,86

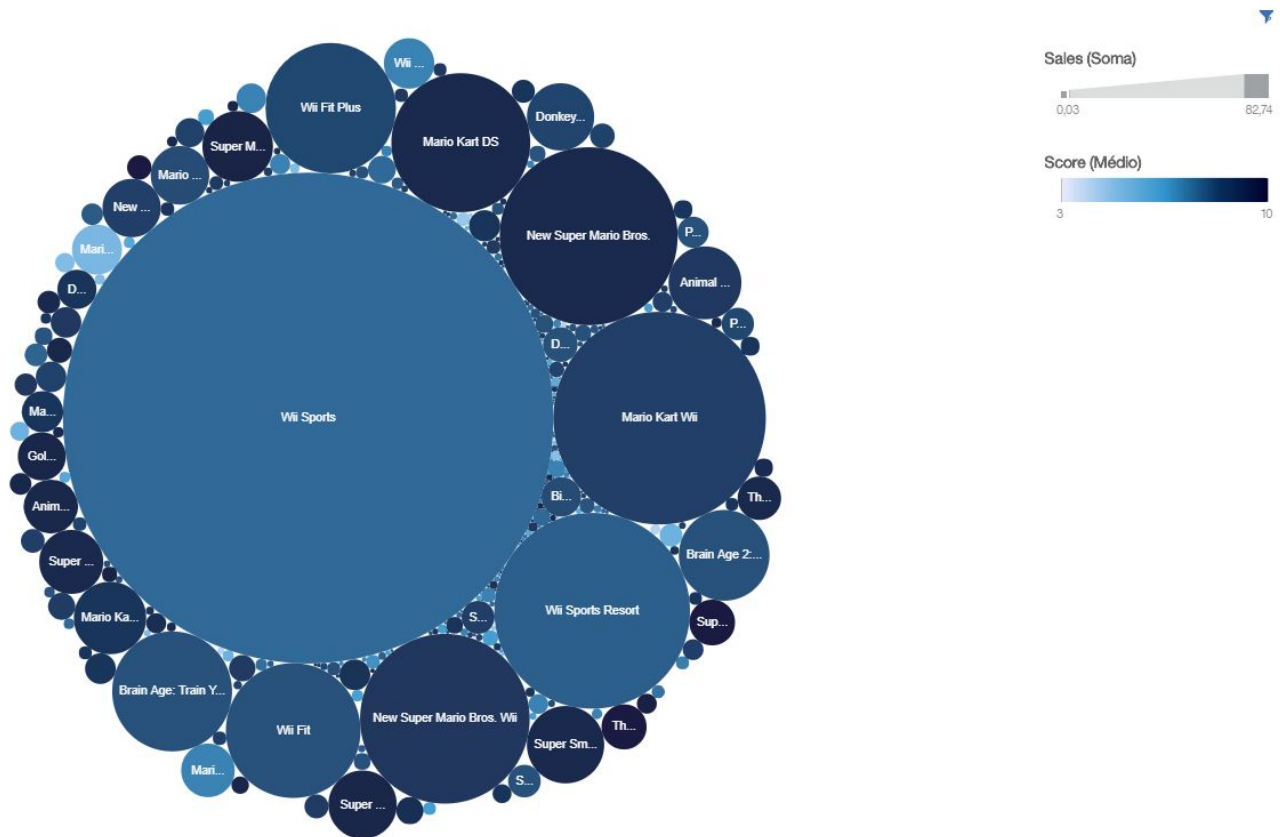
Score (Médio)

2

9,5

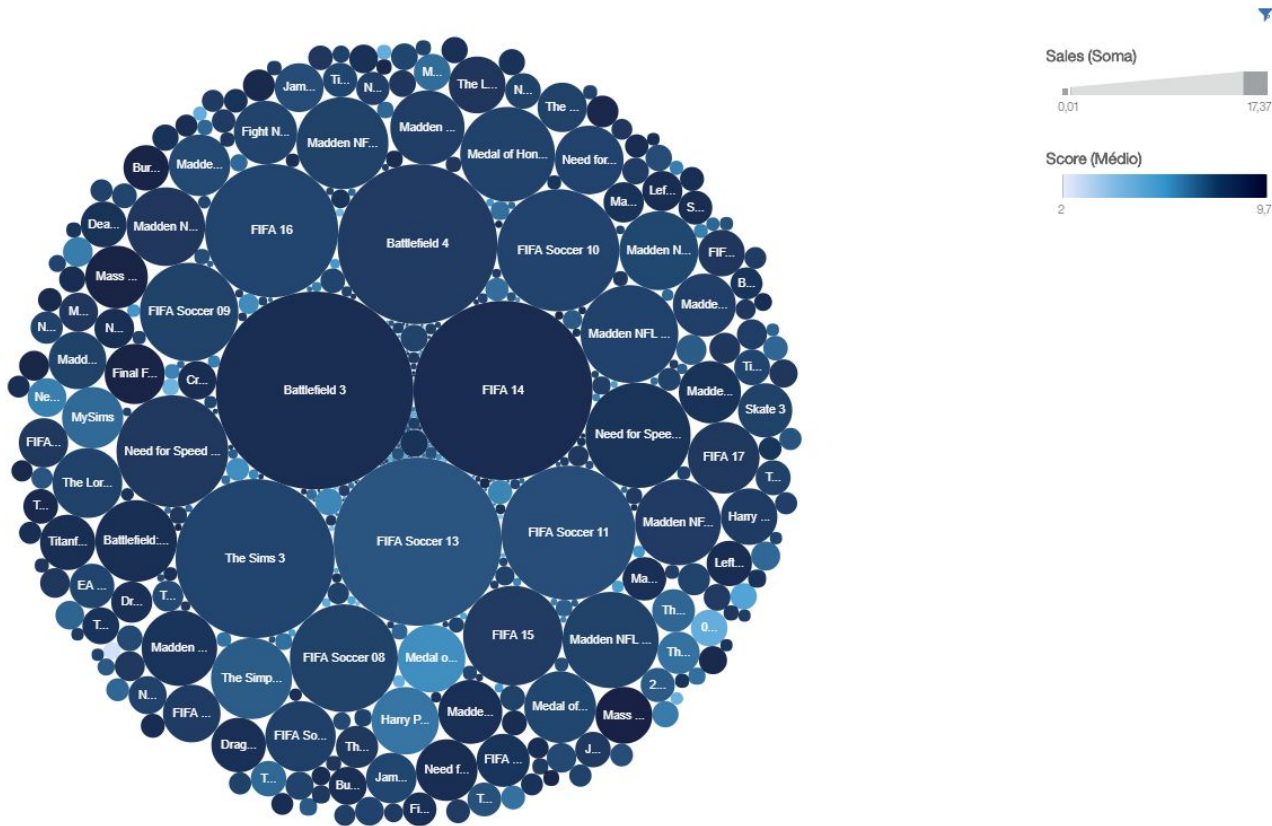
Vendas e Avaliação por Empresa

- Drilldown na empresa **Nintendo**.

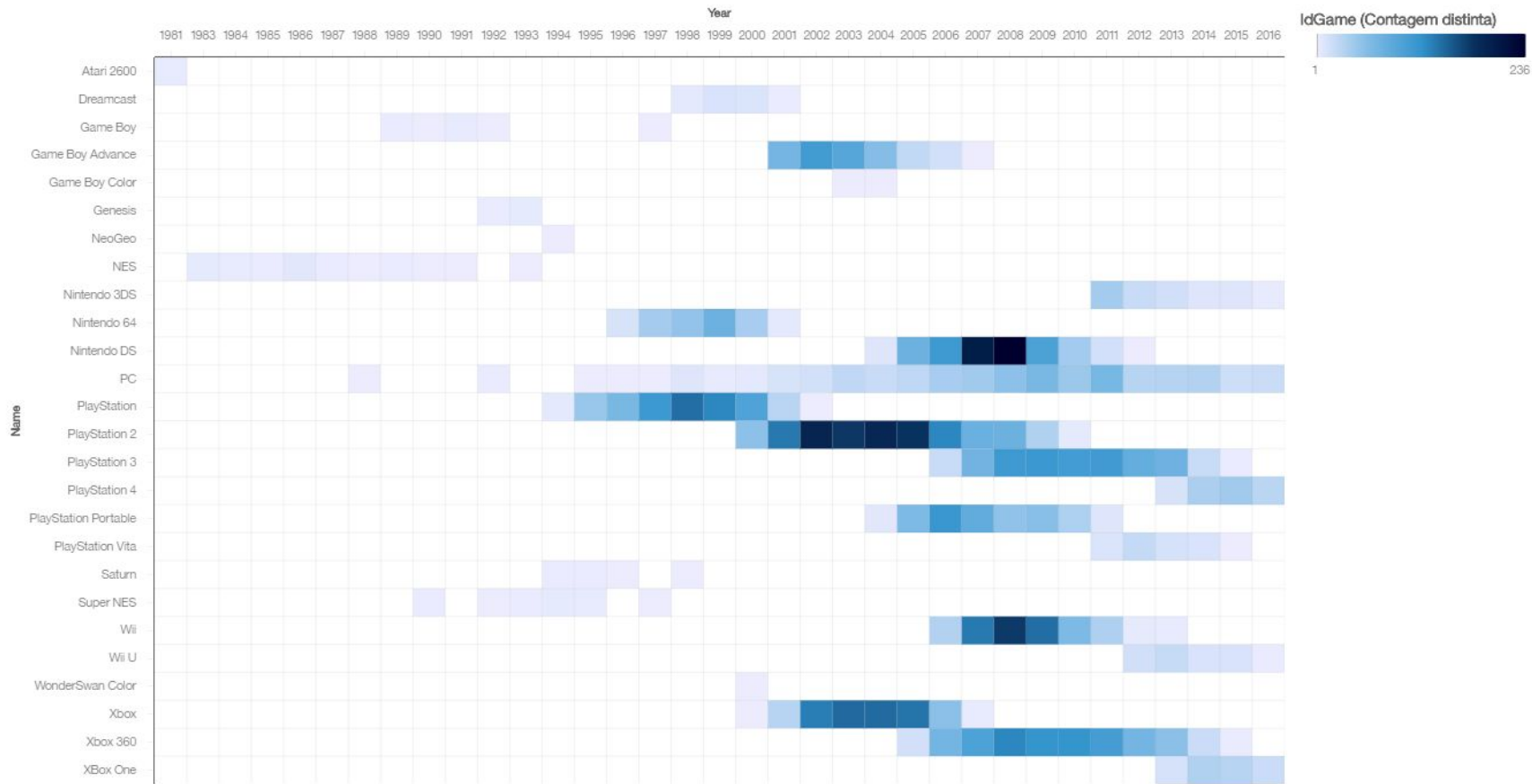


Vendas e Avaliação por Empresa

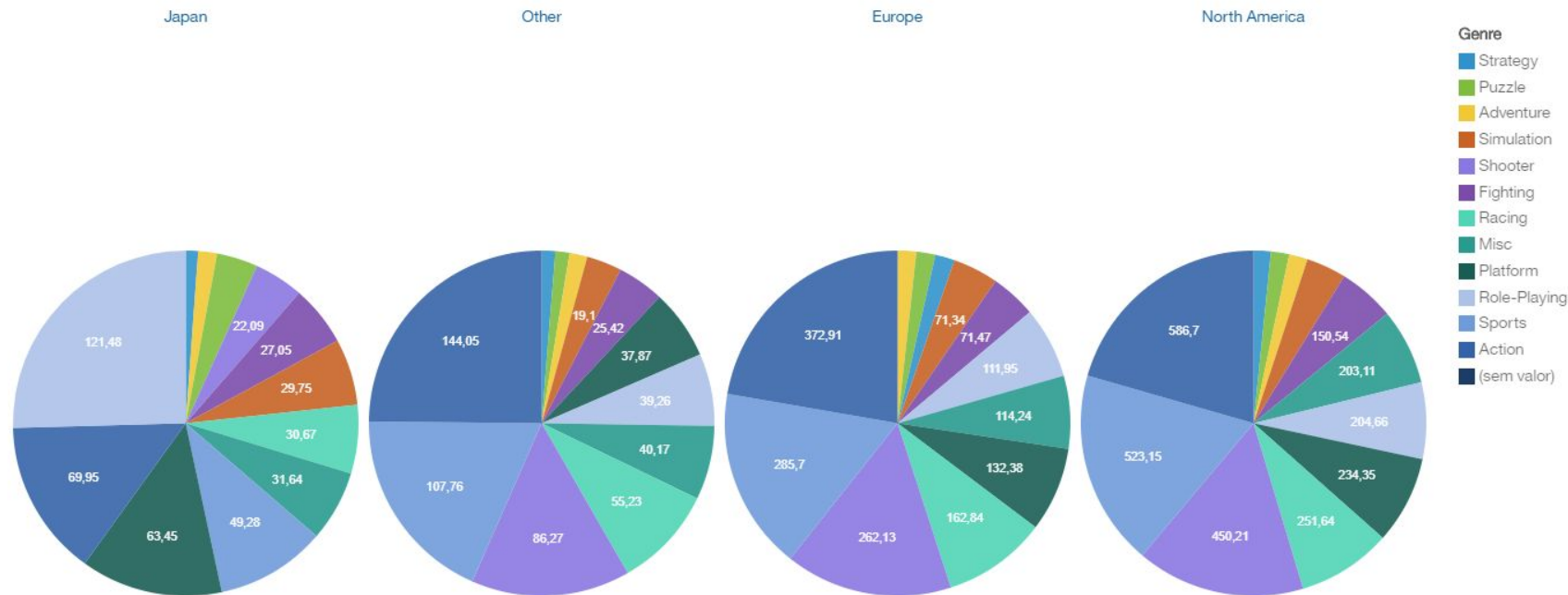
- Drilldown na empresa **EA**.



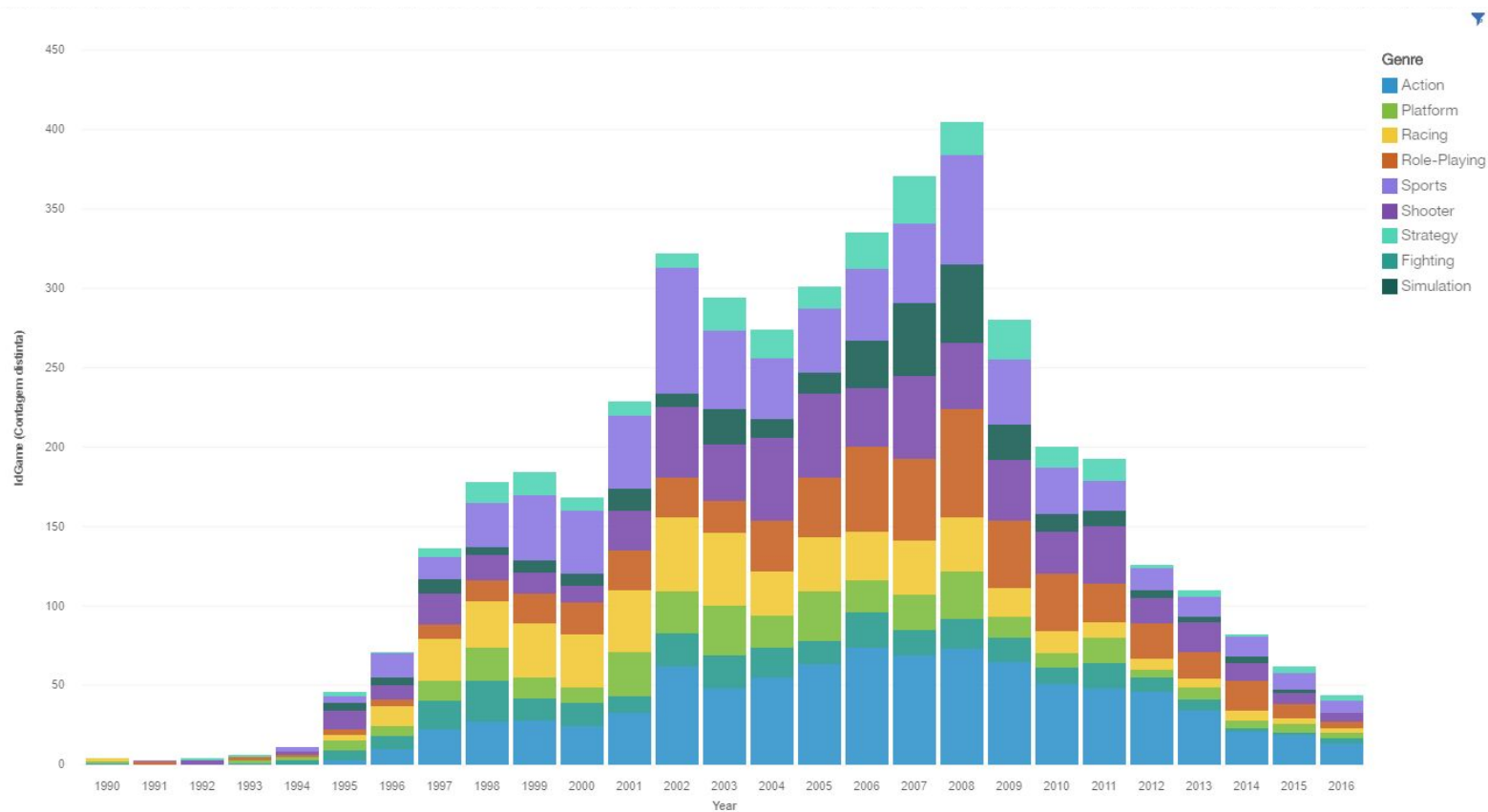
Quantidade de jogos lançados por ano



Quantidade de jogos vendidos por gênero em cada região



Quantidade de jogos lançados por gênero ao longo dos anos



Conclusão

Conclusão

— — —

- Foi possível ver uma correlação entre a avaliação do jogo e a quantidade de vendas.
- Porém, não é o único fator que influencia, já que a localização e a época refletem bastante nas vendas dos jogos