

3.1 Beeldvorming

stereotypische beelden van Brazilië: Christusbeeld in Rio de Janeiro, de Amazone, carnaval etc. Deze persoonlijke beelden (**percepties**) heten een **mental map**.

Geografisch beeld - een objectief beeld op basis van natuur, sociaal-cultureel, economisch en politiek. O.a gaat een geografisch beeld over de ligging van een gebied, het fysische milieu, de inrichting van de ruimte en de kenmerken van de bevolking. Gebaseerd op feiten enz.

Rond 1500 neerkijken op Brazilië als een manier om rijk te worden, zagen ook inwoners als minderwaardig en maakte hen tot slaaf.

Nu is Brazilië een van de grootste economieën ter wereld. Maar is het een centrum land? 10% v/d bevolking leeft van minder dan 100,- p/m. Rijk naast arm, onbewoonde gebieden naast overvolle mega steden, Brazilië heeft veel gezichten.

3.2 klimaat en landschap

Brazilië heeft vooral (sub) tropische klimaten. De ligging van deze klimaatgebieden wordt bepaald door klimaatfactoren;

- **Reliëf:** Bergketens parallel aan zuidoostkust zorgen voor **stuwingsregens** in de kustvlakten. Hierdoor ligt noordoost van Brazilië in de regenschaduw. Hier zijn zelfs woestijnen.
- **Geografische ligging:** evenaar gaat door het noorden van Brazilië. Hoge zon = hoge temperatuur en **stijgingsregens**. Zuiden ligt hoger en is daardoor wat koeler. (In Porto Alegre is het ong. 14 C in de winter.)
- **Lucht- en zee-stromen:** Er waaien aanlandige passaatwinden vanuit de Atlantische Oceaan naar het **Equatoriale lagedrukgebied**. Warme zeestroom langs de kust, water verdampt makkelijk waardoor passaten veel vocht meenemen. In December (hun zomer) komt vochtige lucht uit Noordoostpassaat tot in het binnenland. In Juli zorgt een zuidoostelijke passaat voor neerslag in Oostelijke kuststrook.
- **ITCZ:** belangrijk! Schuift met jaargetijden mee Noord- en Zuid-waarts. Elk jaar verschilt het bereik van de ITCZ waardoor er veel neerslag variaties zijn.

Landschappen;

- **Hoogland van Guyana** - Noordelijkste deel van Brazilië. Hoogvlakte/hoogland = weinig reliëf en hoger dan 500 m boven **NAP**.
- **Laagland en stroomgebied van Amazone** - Laagste gebieden in dit bekken onder water als de Amazone buiten haar oevers treedt.
- **Hoogland van Brazilië, of Planalto** - Centraal en zuidoost (grootste deel). Bestaat uit meerdere vlaktes en kustgebergte in Oosten (tot 3 km hoog). Veel tafelbergen.
- **Vlakke kuststrook** - In noorden veel 'bountystranden' met palmbomen, zandduinen en **lagunes**. Uitlopers van kustgebergten tot in de oceaan zorgen voor natuurlijke baaien.
- **Laaggelegen moerasgebied van pantanal** - langs de grens met Paraguay en Bolivia, dit gebied stroomt vol als de regentijd aanbreekt.

Heel Brazilië, op zuidelijk deel na, ligt in tropische landschapszone waarin tropisch regenwoud en savanne domineren.

- **Selva = Tropisch regenwoud.** Voornamelijk in Amazonegebied, maar ook langs de kust. Dichte vegetatie met laagjes en grote biodiversiteit. 1 hectare bos telt 250+ boomsoorten.
 - **Cerrado = Savanne.** zuidelijk van Amazonebekken, warm en droge winters. Bosbranden daar normaal, hierdoor vegetatie dikke basten en leerachtige bladeren. Lastig doordringbaar vanwege grillige takken.
 - **Caatinga = Steppe.** noordoosten van Brazilië, 'witte woud' vanwege witte kleur van droge doornstruiken. Veel droogte, en verwoestiging grote dreiging.
- Mangrove = Tropische kuststrook.** Bomen met lange wortels die in zee staan. Doen het goed in warm water met eb en vloed.

3.3 natuurlijke rijkdom

Een van de belangrijkste exportproducten van Brazilië is ijzererts. (1/10 van alle export opbrengst.)

- **Ertsvorming** is als onder hoge druk en temperatuur in de aardkorst chemische processen ontstaan waar mineralen vormen. **Bauxiet is een erts waar aluminium in zit.** Brazilië heeft de grootste voorraad hiervan. Gesteenten van de Planalto breken af en spoelen weg naar de lager gelegen delen van het hoogland. Sediment met veel aluminium mineralen versteent en vormt bauxiet.
- **Fossiele energiebronnen** heeft Brazilië ook. Langs de kust zijn olie en gasvelden gevonden in 2006. Brazilië sindsdien exporteur van dit 'zwarte goud'.

Pro's

Vóór de vondst van aardolie, wilde Brazilië al z'n eigen energiebronnen hebben.

Bio-ethanol productie begon in 1975. Benzine verkregen uit suikerriet. Vrijwel alle auto's in Brazilië zijn 'flexfuel' (rijden op benzine, ethanol, of combi van beide). Het verbranden van ethanol geeft ofc CO₂ maar wordt deel gecompenseerd door suikerriet dat dat weer opneemt. CO₂ uitstoot dus beperkter dan fossiele brandstoffen. ⅓ wordt geëxporteerd, wat Brazilië de grootste exporteur van bio-ethanol maakt.

Hydro-elektriciteit ging tegelijk op met bio-ethanol. Waterkrachtcentrales werden aangelegd. De Itaipudam is de op 1 na grootste centrale ter wereld. Wordt gebruikt sinds 1982.

Cons

Export van mijnbouw producten verdient goed en Brazilië heeft een relatief groene energievoorziening. Er zijn wel nadelen aan de exploitatie van natuurlijke rijkdommen.

- **Mijnbouw** beïnvloedt het landschap (dagbouwmijnen zijn niet ondergronds) en ecosystemen (chemicaliën lekken de bodem en het grondwater in en infrastructuur verstoort het landschap)
- **Biobrandstoffen** zorgen voor stijgende vraag naar landbouwgrond. Daardoor verdwijnt natuurlijke vegetatie en wordt er veel pesticiden en kunstmest gebruikt.
- **Hydro-elektriciteit** ontregelt natuurlijke waterloop en daarmee de flora en fauna. Grote gebieden staan ineens onder water en bewoners moeten verhuizen.

Sociale conflicten van de exploitatie is bijv de strijd om land en rijkdommen. Partijen kopen land en verdrijven de kleine boeren of leefgemeenschappen. Dit heet **Landroof of Landgrabbing** en gebeurt door zowel Braziliaanse en buitenlandse bedrijven.