


# Qualitative data analysis

African Co-design Academy  
November 2023

# Qualitative data analysis

African Co-design Academy

November 2023



**What do you know about  
qualitative data analysis?**

# What is qualitative data analysis?

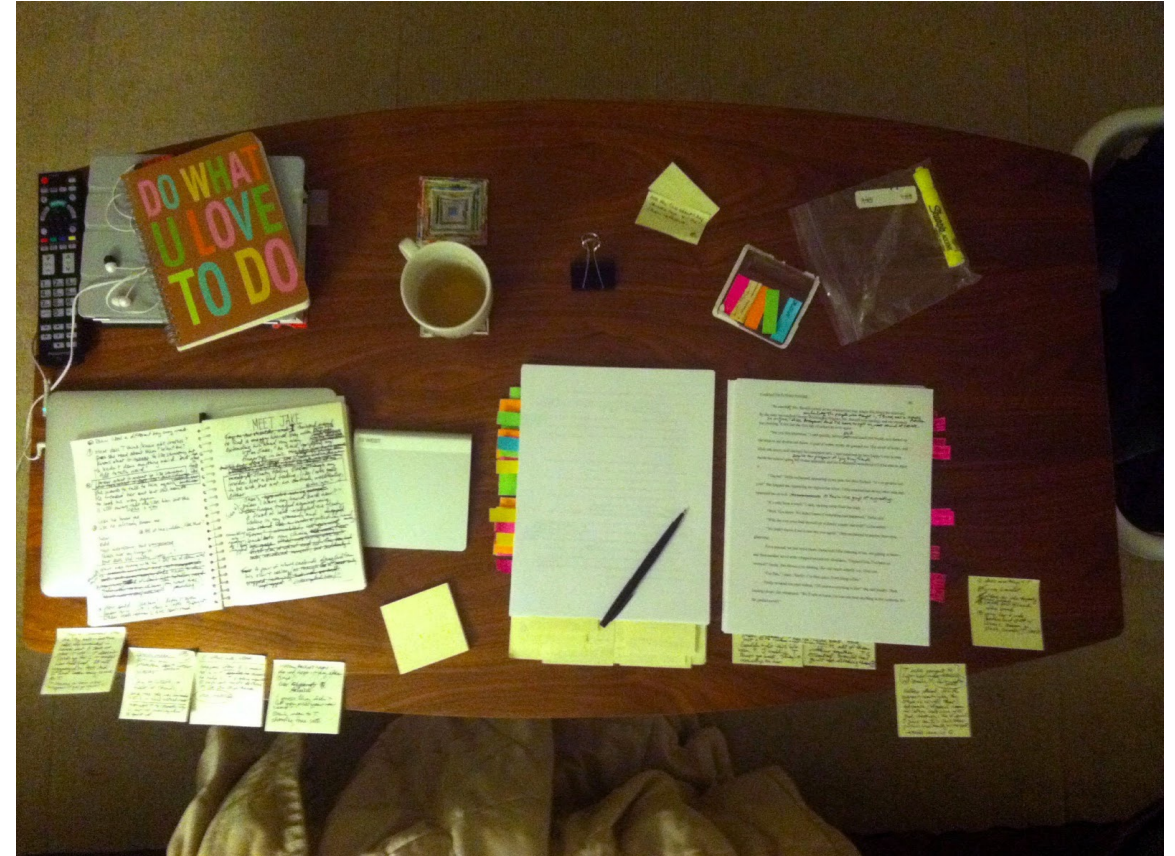
Many different things

Qualitative data analysis are **processes or procedures** to help the researcher ***immerse***, ***engage***, and ***understand*** qualitative data.

A process to enable the researcher to ***interpret*** and ***construct*** theory from how the data ***speaks to them***, their ***theoretical underpinnings***, ***values***, and ***prejudices***.

Many different approaches, including:

- Conversation analysis
  - Narrative analysis
  - Interpretative phenomenological analysis
  - **Affinity mapping**
  - **Thematic analysis**
  - Grounded Theory
- } Most common in HCI / Design



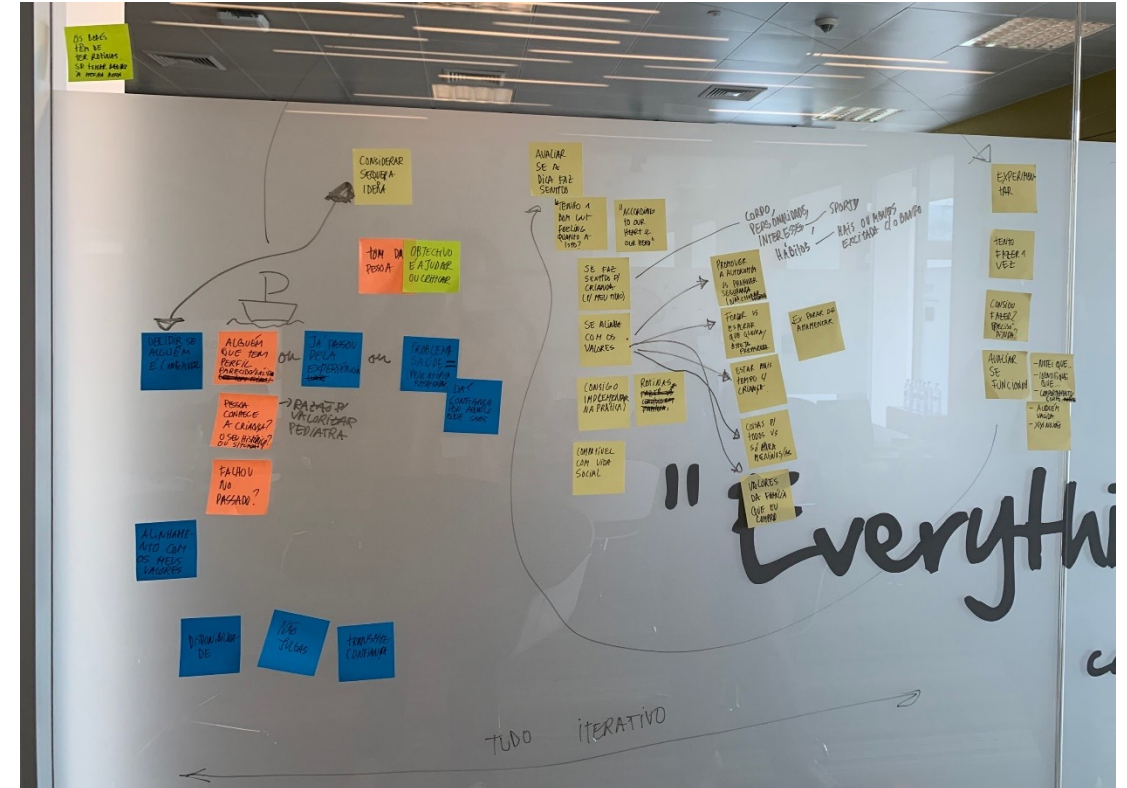
# What is Affinity Mapping?

## Method to explore and organise qualitative material

Process of creating an Affinity Map to make sense of some fieldwork data.

Tool for:

- Ideation
- Reflection
- Summarisation
- Discussion



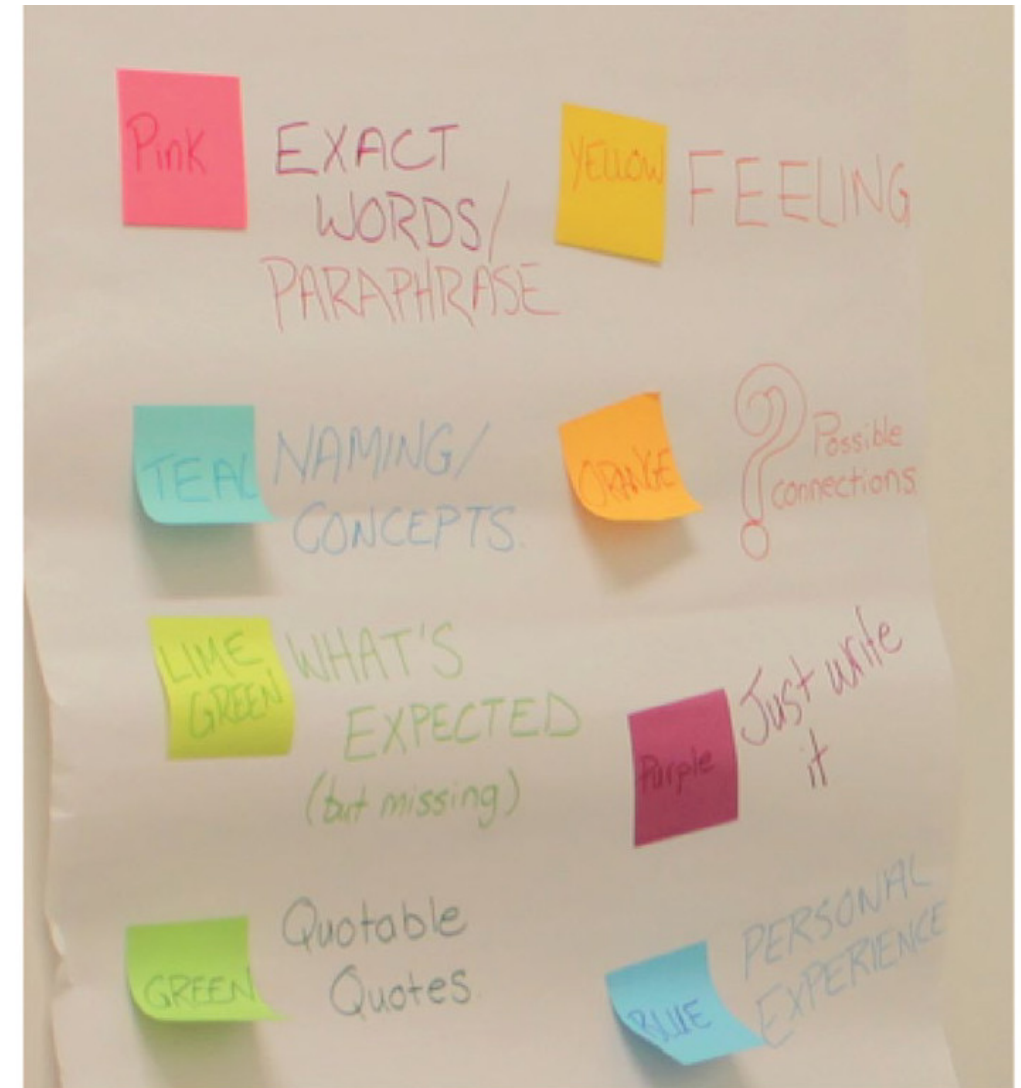
# Basic concepts

## Sticky notes

- Verbatim quotes
- Direct observations
- Categories
- Reflections

Recommendation (Gov.uk 2014)

- One data point per sticky note
- Include participant ID in the note
- Use post-it colour
- Use thick pens for writing
- Use 3M Post-its
- Use a whiteboard or writable pannel underneath



Burgess et al. 2021



# Basic concepts

## Affinity Mapping Session

Some important steps:

- Record notes, quotes, or observations from fieldwork
- Look for patterns and group post-its together
- Name the groups
- Summarise what is relevant about a certain group



# What is Thematic Analysis?

Method to analyse patterned meaning within qualitative data

**Method to help researchers find patterns in their data.**

Many flavours – we refer here to Braun and Clarke's version of TA (2006, 2012):

- 6-phase process
- Inductive or deductive analysis – Bottom up analysis where codes are generated based on data, or Top down where codes are defined beforehand;
- Theory-driven or data-driven – Focused on testing some theory or being led by the collected data



When we say patterns we don't mean things that are just there waiting to be discovered...



# Basic concepts

## Process of Thematic Analysis

- **Familiarise with the data and identify items of interest**
  - Immerse in the data – reading multiple times
- **Generate codes**
  - Label pieces of text that seem relevant
  - Be systematic, review all data with a code in mind
- **Generate initial themes (was ~~Search for themes~~)**
  - Cluster things together to create bigger patterns
- **Review initial themes**
  - Are there so many themes? Is X just a code?
- **Define and name themes**
  - What is the data really about?
- **Produce report**
  - Focus on examples that are richer
  - Not a list of everything you found!



TA is not a 6-step recipe (not an escalator), but a **repetitive** iterative process



# Basic concepts

## Codes in Thematic Analysis

### Assigning a label to a piece of data

- Describe what it is about and why it is interesting
- Keeping some nuance
- Can mirror participants words
- Can be close to the literature or context jargon

### Codes are part of the end-result in TA

- Bits of the themes/developed theory

### e.g: Taking the neurologist's advice as "gospel"

- anne: "(...) I am prescribed 8 & 4 mg requip XL to be taken 8 hours apart. If they do their job slowly over a 24 hour period I just can't understand why. **Is it because there is a plan to reduce dosage? Can anybody enlighten me?. I'm afraid that I simply took the neuros instructions as gospel**" [link](#)
- bill: "Thank you all for your comments, it is helpful to hear " the other side " rather than taking the Neuro's word for gospel." [link](#)

# Basic concepts

## Codes in Thematic Analysis

### Assigning a label to a piece of data

- Describe what it is about and why it is interesting
- Keeping some nuance
- Can mirror participants words
- Can be close to the literature or context jargon

### Codes are part of the end-result in TA

- Bits of the themes/developed theory

### Things to try

- Use verbs to capture actions, activities or processes – also which actor did what
- Include nuance in the codes e.g. learning from sleep data
- Start thinking about or coding while transcribing

### Things to avoid

- One-word-codes – most likely will not help analysis
- Catch-all-codes e.g. expectations, perspectives & impacts
- Using codes just for counting instances

# Basic concepts

## Themes in thematic analysis

Themes are **something important** about your data in **relation to the research question**. Ideas that gather, contextualize, and provide meaning to groups of codes (many).

- Themes are sometimes buckets of things people said e.g. things people use to entertain themselves while working during the night.
- Themes should be more like story books, tying different codes together within an interpretation or theory.

e.g: Using the Clockwork app to reflect about shift work

Reflecting with sleep records

Reflecting with physical activity records

Reflecting with the shift calendar

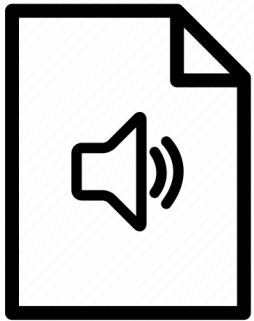




## Example from ParentCoach

# ParentCoach Example

## Thematic analysis process



Audio  
Files



24:28 P8: [sono] (...) a indicação que tínhamos da maternidade é que (...) só quando ele entrou no infantário, já mais velho, com aquela rotina (...) começou a fazer sestas mais longas. Sono foi uma dificuldade, acho que não foi tanto com a experiência, mas vá, maturação. Tentámos estabelecer algumas rotinas, tentar que durante os períodos noturnos havia mais silêncio, durante o dia não havia propriamente um silêncio fulcral, para que ele se pudesse adaptar ao dia e à noite, essas coisas todas. (...) criámos os nossos rituais, que é outra estratégia que é geralmente aconselhada, banho, histórias, dormir. (...) [no infantário] geralmente têm uma série de rotinas que as várias crianças cumprem e que os ajuda a organizar o dia, e que eles adaptam-se, a essa rotina. É sempre mais fácil cumprir no contexto de grupo do que quando estão na relação mãe e pai, nós somos mais frágeis, cedemos mais.

29:07 P9: O sono, a nível de informação, há informação muito dispersa, ou seja, não há aqui uma guideline específica sobre o que se deve fazer para ser um sono saudável. E lembro-me que na altura, o processo que fizemos foi ver as várias perspetivas e vermos aquilo que achamos adequado e que faz sentido (...) [como aprenderam a ver o que é adequado] é um pouco auto aprendizagem, no fundo, do ponto de vista do desenvolvimento neurológico, sentimos que faz sentido aquela abordagem, ou seja, questões como ter um ritual, isso foi desde início, a minha mulher fez um grande forcing para isso (...) havia ali uma determinada hora, independentemente de estar muito ativa ou não, tínhamos de começar o processo, podíamos cair na tentação de não começar mas era importante criar esses rituais. (...) e nós não sabíamos, se era correto, se devíamos estar a fazer isto (...) olhando para trás foi um processo que naturalmente foi evoluindo dessa forma.

### Transcript s

21:15 P6: a alimentação foi extremamente complicada e perceber o tempo (...) e o como (...) quando dar, o que fazer, é sempre muito confuso. Primeiro no início porque nunca experimentaste estas sensações [enumeração de situações novas para mães]. A questão de gerir a alimentação, a quantidade, foi sempre um bocadinho desafiante: quantas colheres de sopa.... Claro que os pediatras auxiliam nisso, mas ficamos com o receio de "estamos a por pouco, estamos a por demais", se as coisas são feitas de forma correta. E até a forma com vamos introduzindo lentamente, tentar registar as reações ou não à comida. Alergias alimentares - a pele reage. (...) Coisas que fui aprendendo e fui gerindo muito bem. (...) nível comportamental, a forma como ele reage... reação instantânea - esse tipo de sinais vai te apercebendo e como podes trabalhar a alergia e tentar atenuar as reações com anti-histamínicos. Aconselharam que tipo de produtos eu tenho de usar - em linha nas peles atópicas - pele extremamente sensível que facilmente cria irritações nas várias zonas do corpo. Agora sei que produtos, o que fazer, a temperatura, a roupa - por exemplo, tentar evitar roupas com tintas, as roupas mais próximas do corpo serem 100% algodão - determinado tipo de alimentos, o tomate tem tendência a ser reativa, pode piorar os eczemas que existe. (...)

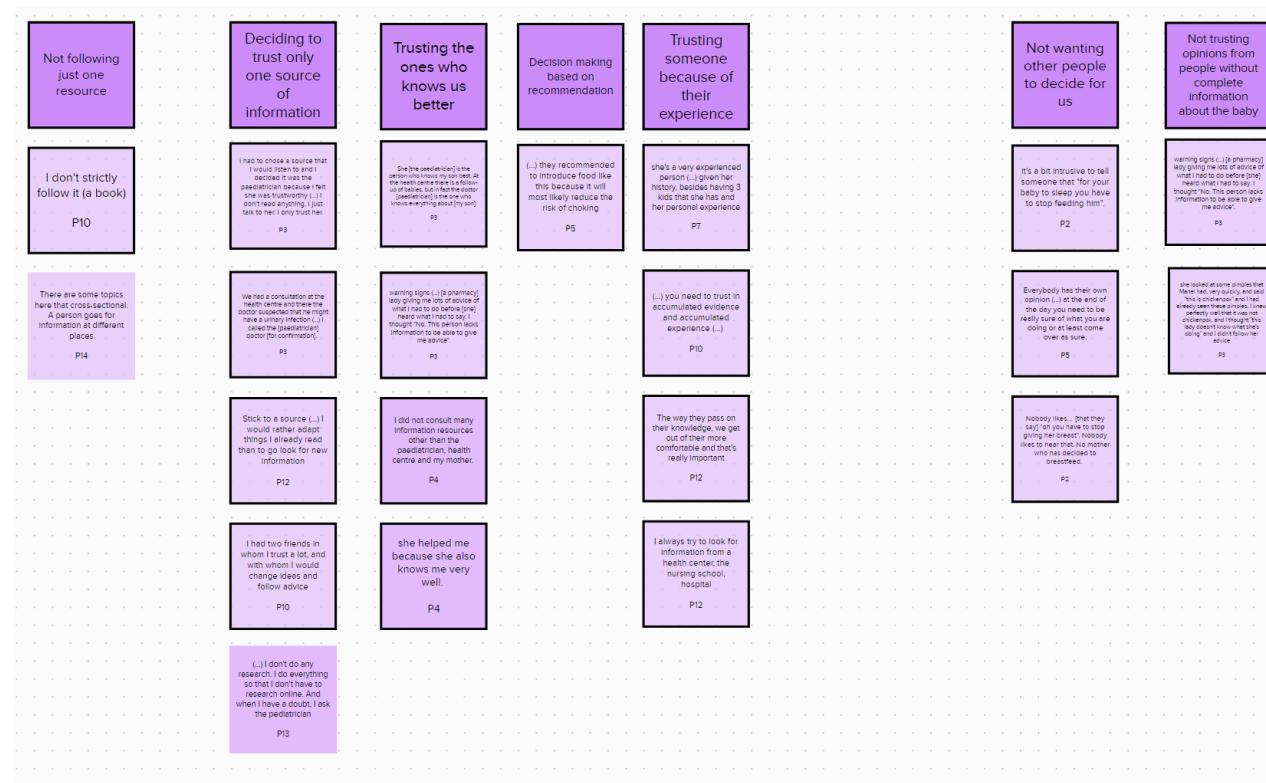
27:10 P5: (...) Estamos a optar por uma introdução (...) aquela metodologia, o baby led weaning, vamos dar alimentos sólidos onde ele vai agarrar. (...) o irmão dela tem uma





# ParentCoach Example

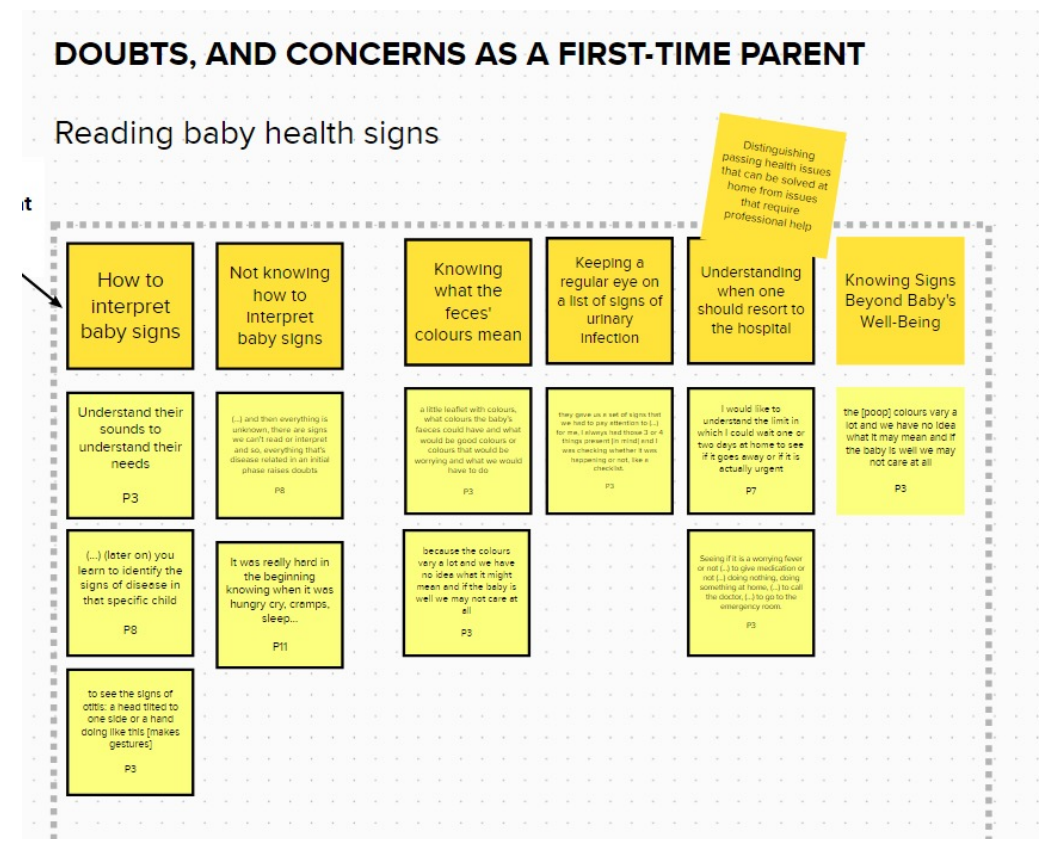
## Thematic analysis process



Iterate codes

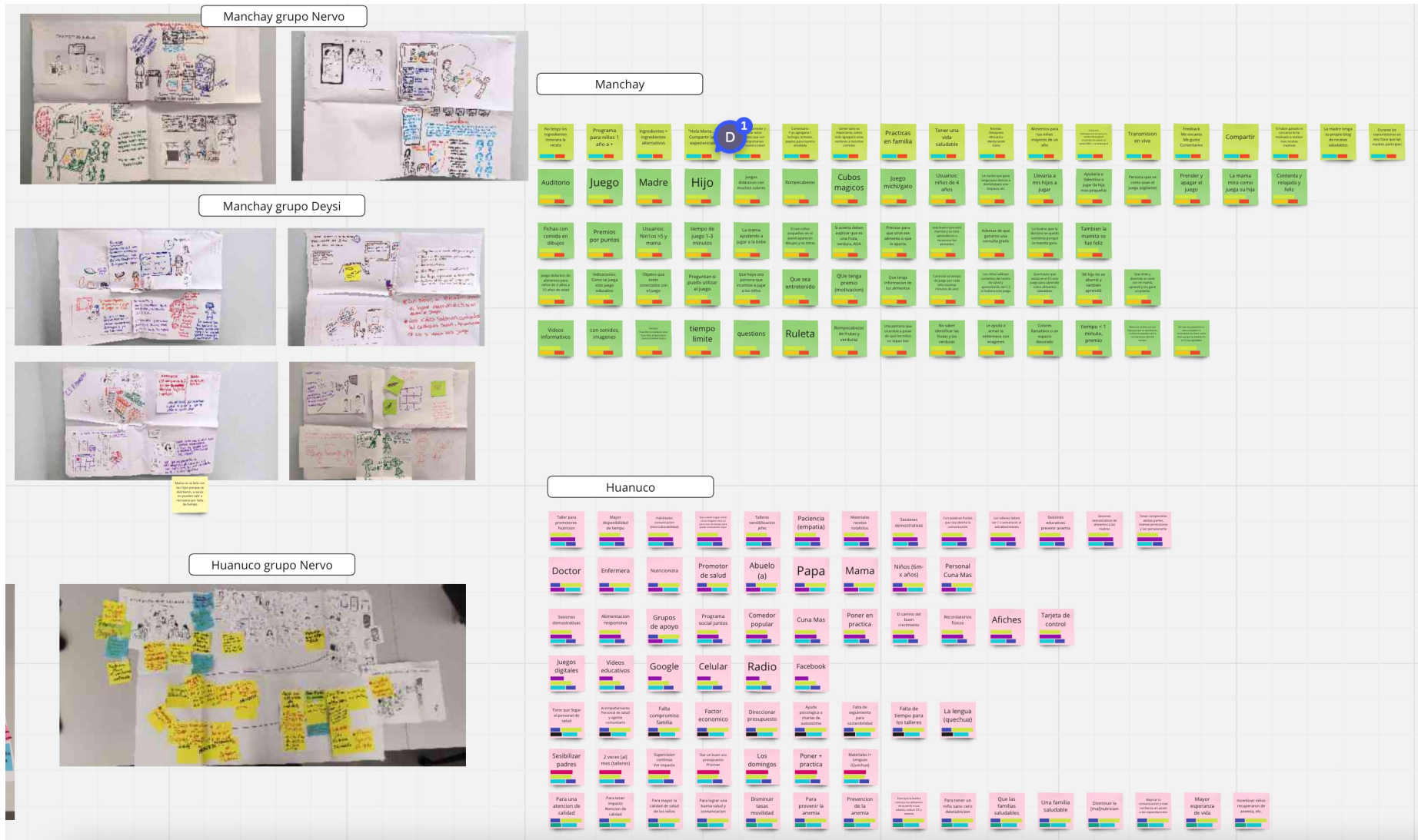
# ParentCoach Example

## Thematic analysis process



Creating themes

## Peru Sano Example





# Questions?