



SISSA

Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati

Master in Comunicazione della Scienza “Franco
Prattico”

Cauchy Chanel (@cauchychanel)

Report di

Silvia Marinelli

Relatori

Alessandro Tavecchio

Daniele Gouthier

INDICE

Introduzione

CAPITOLO 1 – Analisi pagine Instagram

CAPITOLO 2 – Progettazione e creazione della pagina Cauchy Chanel

CAPITOLO 3 – Analisi degli insights

CAPITOLO 4 – Obiettivi futuri

Conclusioni

Sitografia

Introduzione

La divulgazione della matematica, come della scienza, sta prendendo sempre più spazio nella società di oggi. Fino a poco tempo fa, per la maggior parte delle persone, la matematica era solo numeri, qualcosa che si studiava a scuola ma che non serviva a nulla nella vita di tutti i giorni, qualcosa di troppo astratto. Invece, negli ultimi due decenni, questa disciplina è diventata l'argomento principale di libri divulgativi, riviste mensili, articoli di giornalismo scientifico, di giochi e di film. Ultimamente si sono aggiunti anche canali Youtube, pagine Facebook, Instagram e Tiktok. Soprattutto su Instagram, alcuni profili di scienziati o di comunicatori della scienza (come Luca Perri, Adrian Fartade, Beatrice Mautino e Dario Bressanini) e pagine di matematica, per la maggior parte di meme, stanno incominciando ad avere molti follower.

L'arrivo delle stories e dei reel su Instagram ha permesso di aumentare ulteriormente l'interazione degli utenti e il loro coinvolgimento; si sentono gli amici più stretti dei personaggi famosi, credono di partecipare in prima persona alle sfilate di moda, conoscere la vita dei loro calciatori preferiti. Sicuramente è un mezzo molto efficace per poter far interessare e incuriosire le persone facendole sentire vicine a un personaggio, un argomento, un tema. Inoltre, Instagram è un social utilizzato soprattutto da ragazze e ragazzi dai 20 ai 35 anni che amano prevalentemente la moda, i gioielli, la bellezza e cura della pelle, i trucchi, la salute, l'arredamento della casa, lo sport, la cucina, seguire la vita dei personaggi famosi, ma anche i fashion blogger, le macchine, i viaggi, le opere d'arte e il fai da te¹. Per cui ho deciso di utilizzare questo social, creando una pagina dal nome Cauchy Chanel, per far incuriosire e far nascere interesse verso la matematica in persone che amano Instagram e il mondo della moda.

¹ A. Prokofieva, *10 nicchie di prodotti di tendenza su Instagram nel 2021*, Ecid, 2021, <https://www.ecwid.com/it/blog/10-nicchie-di-prodotti-di-tendenza-su-instagram-nel-2021.html>

CAPITOLO 1 Analisi pagine Instagram

Il primo passo per la realizzazione del mio prodotto è stato analizzare delle pagine di divulgazione della matematica, sia italiane che inglesi, già presenti su Instagram. Ho potuto notare che la maggior parte di questi profili sono prettamente sulla didattica della matematica (quindi esercizi, giochi di logica, spiegazioni) o pagine di meme o di frasi e citazioni celebri di matematici. Non c'è nulla che si occupi di vera e propria divulgazione della matematica.

Di seguito le pagine che ho analizzato:

In italiano

Nome della pagina	Numero di post	Numero di followers	Frequenza nella pubblicazione dei post	Tipo di pagina
matematicadelsuicidio	1739	26,8 mila	da un minimo di un post al giorno a un massimo di un post ogni tre/quattro giorni	meme
matematicamente_official	139	18,3 mila	ogni quattro/cinque giorni	reel con piccoli esercizi o giochi di logica
mathoneig	1987	14,6 mila	almeno un post al giorno	meme e frasi celebri di matematici
ungiocodaragazze	44	213	da un minimo di due post al giorno a un post a settimana/mese	post sulla matematica ed economia al femminile
matematicamente	535	3046	da un minimo di un post ogni due giorni a cinque/sei giorni	meme
matesimpatica	29	3416	un post al mese	post divertenti sulla matematica e sulla vita di alcune matematiche
matematica_ingioco	851	9555	quattro/cinque post al giorno	giochi, meme e libri consigliati
matematicaincucina	1552	1819	da un minimo di un post al giorno a un post a settimana	ricette
matematica.io	17	977	un post a settimana	didattica

matematicamente.scorretto	217	5237	un/due post ogni due/tre giorni	smentire le fake-news
JB math	429	5144	tre post al giorno al massimo ogni tre giorni	meme, frasi celebri, esercizi
i_discepoli_di_archimede	169	217	un post al mese	meme e storia della matematica
therealmatematica	64	1002	un post al mese	post divertenti, meme e curiosità

In inglese:

Nome della pagina	Numero di post	Numero di followers	Frequenza nella pubblicazione dei post	Tipo di pagina
math	86	31,4 mila	un post a settimana	meme
mathproblemsforall	110	3010	un post ogni due giorni	problemi di matematica
zeta.maths	526	10,5 mila	un post ogni uno/due giorni	meme e problemi
maths.meme	2679	52,5 mila	da uno/due post al giorno a un post a settimana	meme
maths.matter	801	65,2 mila	uno/due post al giorno	meme
library.maths	57	1291	un post al giorno	didattica della matematica

Ad esempio, matematicamente.scorretto smentisce le fake news, ungiocodaragazze tratta argomenti economici tutti al femminile e, infine, matematicaincucina utilizza la matematica, quindi i numeri, per descrivere delle ricette da fare in cucina. Alcune pagine postano 2, 3 volte al giorno, altre anche una volta al mese. Le pagine di meme sono quelle che hanno più follower. I toni utilizzati sono tutti abbastanza informali e, per le pagine di meme, molto scherzosi; questo ha come conseguenza che possono essere apprezzate solo da chi sta allo scherzo, cioè da chi è già d'accordo o meglio in sintonia con il punto matematico in questione. Uno dei punti di forza di Cauchy Chanel, invece, è quello di avere le potenzialità per parlare a persone che non sono già allineate con la matematica. Ho, inoltre, analizzato delle pagine Instagram dedicate alla moda e non alla matematica, di carattere divulgativo:

Nome della pagina	Numero di post	Numero di followers	Frequenza nella pubblicazione dei post	Tipo di pagina
outpump	5411	464 mila	3/a post al giorno	ultime notizie sul mondo della moda e musica
theblondesalad	5549	1 milione	2/3 post al giorno	notizie sulla moda, lifestyle e bellezza

Nss G-Club	2308	22,2 mila	4 post al giorno	moda, sneakers e bellezza
soldoutservice	4519	205 mila	2/3 post al giorno	moda, sneakers, accessori
mo_rte	309	6223	6/7 post al mese	arte e moda
Conde.nasty	750	159 mila	1/2 post ogni 1/2 giorni	racconta attraverso scatti d'autore la storia della moda dai primi anni '60 ad oggi
fashofthetitans	192	4095	4/5 post al mese, ma non tutti i mesi	mette a confronto opere d'arte e look di passerella
beyondthemag	2387	98,6 mila	3/4 post al mese	arte, moda, fotografia, design e tanto colore
artgarments	1241	135 mila	2/3 post al giorno ma non pubblica più da marzo	guanti, ricami, gioielli e accessori osservati nei capolavori della pittura del passato
diet_prada	1773	2,9 milioni	1/2 post al giorno ogni 1/2/3 giorni	smaschera i designer e gli stilisti che copiano le creazioni di altri marchi
freddiemade	647	129 mila	Un post ogni 2/3 mesi	mix irriverente di immagini, loghi rivisitati, fotomontaggi e nomi di icone contemporanee
moviesandfashion	246	2233	3 post al giorno ogni 3/5 giorni, ma è da febbraio che non pubblica più	moda e cinema
imnotafashionblog	2373	4056	2/4 post al giorno ogni 2/3 giorni	Collage digitali che raccontano, promuovono e supportano i talenti emergenti della scena fashion e artistica internazionale

Da queste pagine di moda ho potuto osservare e apprendere come sono riuscite a unire la moda ad altre discipline o mondi, apparentemente distanti tra loro; in che modo hanno attirato l'attenzione dei follower solamente con foto e con poche parole scritte e il tono utilizzato nei vari post.

CAPITOLO 2 Progettazione e creazione della pagina Cauchy Chanel

A seguito delle analisi riportate nel Capitolo 1, ho deciso di creare una vera e propria pagina Instagram di divulgazione della matematica che potesse incuriosire e avvicinare molte persone al mondo dei numeri, visto come qualcosa di distante, irraggiungibile e molto astratto, unendolo, però, al mondo della moda. Questa unione, che potrebbe sembrare strana, non lo è; infatti, la moda è fatta di linee, forme geometriche, proporzioni e volumi e si può trovare della matematica già a partire dal bozzetto e dalla progettazione di un capo o di una scarpa o accessorio, fino alla realizzazione finale del prodotto. Le persone non si aspettano di riuscire a trovare qualcosa di matematico nel mondo della moda, perché vedono questa disciplina come qualcosa che si studia solo a scuola, eppure, ha tantissime applicazioni ed è presente tutti i giorni intorno a noi più di quanto ci immaginiamo.

Il nome della pagina, "Cauchy Chanel", è l'unione di Cauchy dal matematico Augustin-Louis Cauchy, celebre per la formulazione e la dimostrazione rigorosa dei teoremi dell'analisi infinitesimale basata sull'utilizzo delle nozioni di limite e continuità, e Chanel dalla stilista Coco Chanel, capace di rivoluzionare il concetto di femminilità. Il grafico nella figura sottostante con le due C è il logo della pagina e richiama proprio il classico marchio di Chanel.

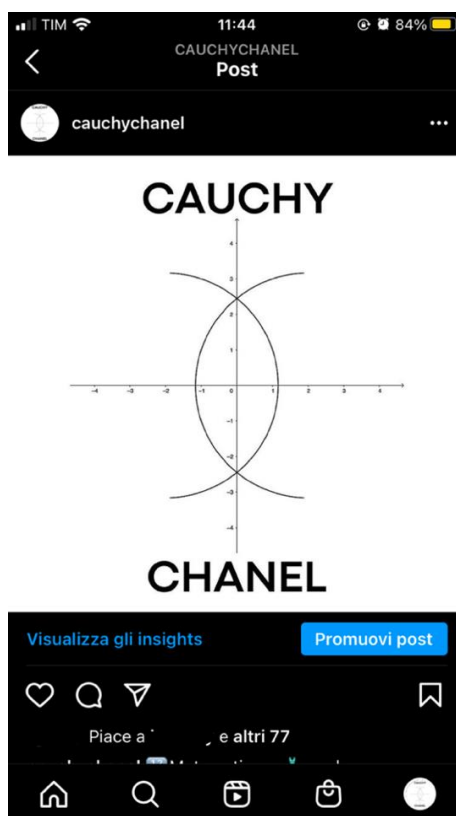


Figura 1. Logo della pagina Instagram Cauchy Chanel.

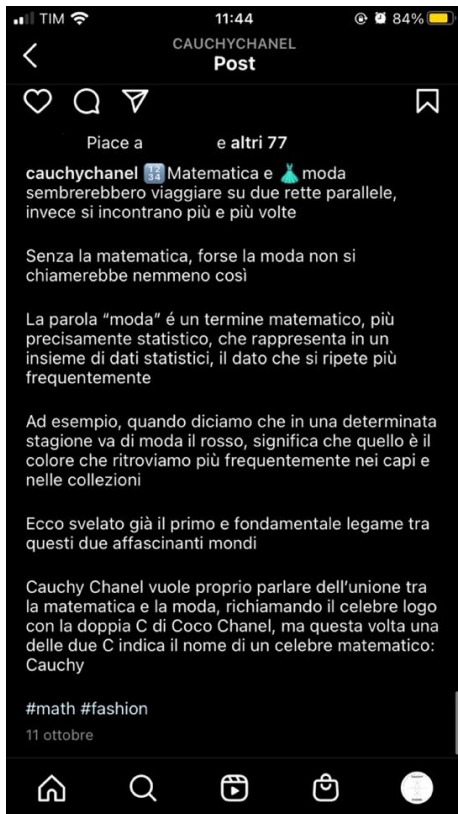


Figura 2. Primo post di presentazione di Cauchy Chanel.

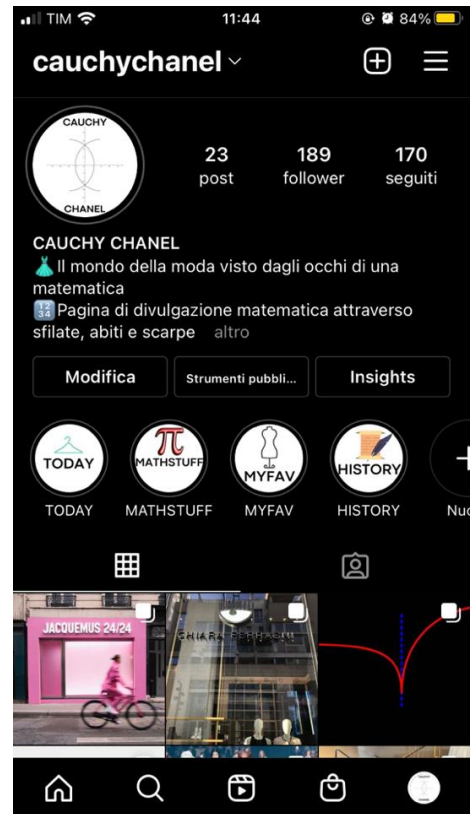


Figura 3. Profilo della pagina Instagram Cauchy Chanel.

La descrizione della pagina che si trova su Instagram è “Il mondo della moda visto dagli occhi di una matematica. Pagina di divulgazione matematica attraverso sfilate, abiti e scarpe”.

Prima di aprirla, però, ho deciso il target a cui volevo rivolgermi: mi sono immaginata una mia amica sui 24/25 anni a cui piace il mondo della moda e utilizza spesso Instagram, ma che non è interessata alla matematica. Ho fatto questa scelta perché è molto più semplice trovare ragazze che amano la moda che venticinquenni che amano la matematica. Con il tempo allargherò il mio target per cercare di raggiungere più tipologie di persone, di fasce d'età differenti, non solo donne, ma anche uomini e soprattutto matematici e matematiche e avvicinarle al mondo della moda. Una volta scelto a chi rivolgermi, ho deciso il tono da utilizzare: informale, proprio come se parlassi alle mie amiche e amici, per far sentire più vicino a me il follower; scrivere la mia opinione, sia negativa che positiva, su abiti, scarpe o accessori di cui si parla nei vari post e coinvolgere facendo domande. Una volta deciso il target e il tono di voce, ho cercato e selezionato del primo materiale da poter pubblicare: stilisti, sfilate, abiti particolari, scarpe e borse di qualsiasi brand, storie di loghi di marchi famosi,... e ho incominciato a selezionarli dividendoli in 4 categorie, come si vede nelle storie in evidenza nello screen della pagina:

- TODAY: sono post che trattano eventi o sfilate o uscite di capi recenti nel mondo della moda; quindi si parla di cose attuali
- MATHSTUFF: sono post prettamente matematici, in cui si approfondiscono termini tecnici citati in alcuni post precedenti

- MYFAV: sono post che trattano di capi o accessori che a me piacciono particolarmente
- HISTORY: sono post in cui si parla di stilisti, sfilate, capi celebri nella storia; quindi degli anni passati

Ho pensato ad un piano editoriale non fisso, ma elastico in modo da poterlo variare in base alla tipologia di post che più piacesse ai miei follower, agli eventi o ricorrenze di un determinato periodo, stando sempre attenta al presente e a ciò che succede nel mondo della moda e della matematica. Indicativamente, poi, ho pensato di pubblicare 3/4 contenuti a settimana, non di più, per poter dare tempo ai post di essere letti da più persone e di pubblicare, oltre alle foto, ogni tanto dei video per variare il formato. In ogni post anche se mi concentro prettamente sul mondo della moda trovo sempre qualcosa di matematico di cui parlare.

A volte prima della pubblicazione del post o dopo faccio un sondaggio nelle storie relativo al contenuto, così da poter far interagire le persone il più possibile e far esprimere la loro opinione, senza rimanere solamente dei lettori passivi. Ad esempio, dopo il post chiedo una loro opinione sull'argomento o prima del post faccio delle domande per capire se conoscono già quello di cui andremo a parlare.



Figura 4. Sondaggio in una storia su un post appena pubblicato.

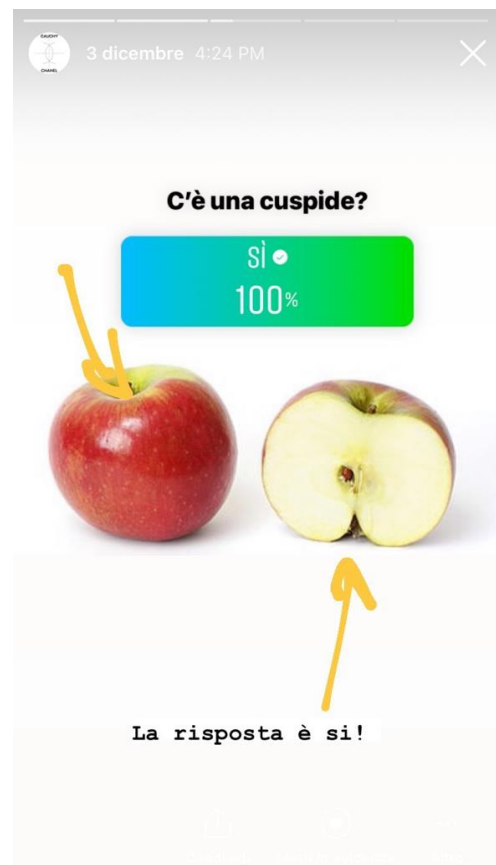


Figura 5. Sondaggio in una storia dopo aver pubblicato un post sulla cusvide.

Inoltre, faccio storie in cui parlo e approfondisco argomenti o racconto di alcuni eventi a cui ho partecipato e di cui ho parlato in alcuni post.



Figura 6. Post su un evento a cui ho partecipato.



Figura 7. Storia in cui parlo di un evento.

CAPITOLO 3 Analisi degli insights

Prendendo in considerazione gli insights della mia pagina, ovvero come sta andando, ho potuto raccogliere questi dati sulle interazioni nei vari post pubblicati dal più vecchio al più recente in ordine di pubblicazione eliminando il primo in cui veniva presentata la pagina:

Post- dal primo al più recente	Account raggiunti follower	Account raggiunti non follower	Impression dagli hashtag	Impression dal profilo	Impression dalla home	Mi piac e	Salvatag gi	Commen ti
1	132	290	5	358	127	53	1	0
2	143	258	1	309	134	46	0	0
3	152	227	10	265	150	44	0	0
4	147	257	8	357	156	34	0	0
5	124	1677	182	1677	167	98	8	0
6	140	269	35	298	147	33	0	0
7	136	165	22	204	164	38	2	2
8	148	295	134	202	159	44	3	4
9	138	296	88	216	157	34	2	0
10	136	199	0	208	161	27	0	1
11	123	205	6	234	133	23	0	0
12	140	517	317	231	163	43	1	0
13	128	111	11	103	157	17	0	0
14	123	170	108	79	167	27	0	4
15	125	247	194	70	146	34	0	0
16	113	183	0	184	128	18	0	0
17	119	165	83	77	138	20	0	1
18	143	333	14	307	168	36	0	0
19	123	146	72	87	133	22	0	0
20	137	60	6	68	155	22	0	3
21	130	319	98	146	148	33	1	0
22	125	148	40	90	140	32	1	0
23	99	50	16	33	125	12	0	0
24	102	543	497	43	128	58	6	2
25	57	7975	7647	188	182	473	16	3
26	104	189	103	74	119	22	0	3
27	123	91	52	11	151	16	0	1
28	42	37	22	1	48	7	0	0

Le impression nella tabella indicano quante volte gli utenti hanno visualizzato un contenuto, che sia una foto, un video o una storia.

I post che hanno ricevuto meno interazioni di tutti sono quelli sulla spiegazione della cuspid e dell'elica circolare, quindi post puramente matematici.

I 5 post, invece, che hanno avuto più interazioni sono stati, in ordine decrescente, quelli riportati nelle figure sottostanti:



Figura 8. Primo post che ha avuto più interazioni

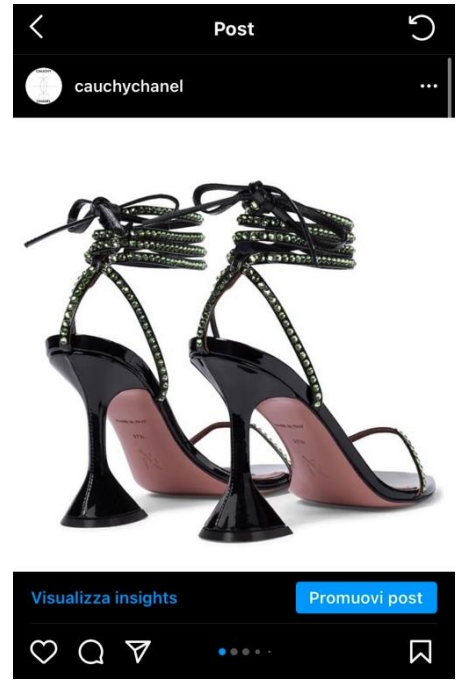


Figura 9. Secondo post che ha avuto più interazioni



Figura 10. Terzo post che ha avuto più interazioni



Figura 11. Quarto post che ha avuto più interazioni



Figura 12. Quinto post che ha avuto più interazioni

Il primo è il post numero 25 della tabella pubblicato il 14 dicembre, il secondo è il post numero 5 pubblicato il 28 ottobre, il terzo è il post numero 12 pubblicato il 16 novembre, il quarto è il post numero 24 pubblicato il 13 dicembre e il quinto è il post numero 18 pubblicato il 29 novembre.

Il primo post della mia classifica ha raggiunto, come si legge in tabella, soprattutto account che non erano miei follower, la maggior parte non italiani ma di diversi paesi, e hanno raggiunto il post dagli hashtag inseriti alla fine del testo scritto: alcuni inerenti alla matematica, altri al mondo della moda e altri che riguardano nello specifico l'argomento del post. Questo è proprio ciò che cerco di raggiungere ogni volta che pubblico un nuovo post: ampliare la tipologia degli utenti che mi seguono. Infatti, se analizzo i dati dei follower della mia pagina, che al momento sono 195, posso osservare che:

Città italiane	Ancona	Milano	Torino	Camerano	Roma
Percentuale di follower	36,9%	5%	3,8%	3,1%	3,1%

Paesi	Italia	Francia	Paesi Bassi	Germania	Svezia
Percentuale di follower	92,3%	1,2%	1,2%	0,6%	0,6%

Fascia d'età	13-17	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
Percentuale di follower	0%	28,6%	65,6%	1,2%	2,5%	1,2%	0,6%

Genere	Donne	Uomini
Percentuale di follower	76%	24%

La maggior parte sono donne sui 25-34 anni, quindi mie coetanee, e prevalentemente italiane di Ancona, la mia città natale. Mi aspettavo dei dati di questo tipo proprio perché, di solito, le persone che amano la moda sono prevalentemente donne, in più sono mie coetanee e di Ancona perché l'algoritmo di Instagram crea una bolla, dato che tramite i miei dati e cookies conosce la mia età e dove sono nata; quindi suggerirà la mia pagina prevalentemente a utenti simili al mio profilo. Proprio per questo motivo, anche se pubblico post principalmente localizzati a Milano, è molto difficile raggiungere persone di città, paesi, genere ed età differenti. In più, dato che inizialmente ho sponsorizzato la pagina sul mio profilo personale Instagram, i primi follower erano di Ancona, perché sono mie amiche o amici.

A volte però, con gli hashtag inseriti alla fine di alcuni post sono riuscita a rendermi visibile a persone che non erano miei follower e anche a personaggi famosi nel mondo della moda; l'unica cosa è che la crescita dei follower è lenta: se riesco a raggiungerli tramite gli hashtag, molti mettono like ai post ma poi non vanno a seguire la pagina. Sicuramente mettere like è l'azione che impiega il minimo sforzo da parte degli utenti, ma come faccio a trasformare quei like di non follower a dei follower?

Ho pensato innanzitutto di mettere delle frasi nei post che vanno a richiamare dei contenuti precedenti, così che la persona è costretta ad andare sul mio profilo e cercare il post precedente; devo inoltre rendere meno visivo il post, perché più l'immagine mi trasmette qualcosa e mi fa capire ciò di cui si sta parlando, più l'utente non si sforza neanche di andare a leggere il testo e, infine, aumentare il numero degli hashtag per rendere sempre più visibile il mio contenuto.

CAPITOLO 4 Obiettivi futuri

Dopo aver analizzato gli insights della mia pagina, mi sono prefissata degli obiettivi per i prossimi mesi: riuscire ad ampliare la mia community, sia geograficamente, ovvero non solo persone principalmente di Ancona, ma almeno di Milano, Roma, Napoli, Firenze e Torino, sia anagraficamente, quindi non solo ragazze sui 24/25 anni ma arrivare a coinvolgere delle ventenni ma anche delle trentacinquenni, e sia professionalmente, ovvero non solo appassionate e appassionati di moda ma anche matematici e matematiche che cercano di avvicinarsi alla moda e non rimangono chiusi nel loro mondo fatto di soli numeri. Inoltre, visto che dai dati del Capitolo 3, sembra che i post più apprezzati siano quelli della tipologia "today" ho pensato di concentrarmi in futuro di più su questo tipo di contenuti. Nei prossimi 3 mesi, quindi entro marzo, organizzerò due dirette: una con Stephan Janson, uno stilista di Milano di cui ho parlato in un post e un'altra con Sandra Bacci, una professoressa di matematica appassionata di moda e design. Entro aprile ho il progetto di costruire una rete di almeno 4 negozi in Italia (uno ad Ancona, uno a Milano, uno a Roma e uno a Torino) con cui fare una volta al mese delle dirette per parlare dei loro nuovi arrivi e scovare qualcosa di matematico nei loro abiti.

Da aprile incomincerò a scrivere un articolo al mese su moda e matematica per la pagina online e Instagram di Nss G-Club, già analizzata all'inizio del report, a seguito di una loro proposta di collaborazione, dopo aver trovato interessante la mia pagina. Entro giugno, per aumentare l'interazione con i miei follower, creerò contenuti in formati sempre più differenti, da video all'interno di negozi, a reel, a dirette con personaggi molto differenti tra loro e conosciuti all'interno di questi due mondi. Sempre entro giugno organizzerò altre tre dirette: una con Alberto Saracco, matematico, divulgatore e appassionato di fumetti Disney, una con Roberta Fulci, matematica e redattrice e conduttrice di Radio3Scienza e un'altra con Paolo Alessandrini, docente di matematica e scrittore di libri divulgativi. Questi tre matematici li ho scelti proprio perché rappresentano il concetto che c'è alla base di Cauchy Chanel, ovvero la matematica non è una disciplina astratta ma è una delle tante facce del nostro mondo.

Conclusioni

Sono molto soddisfatta dell'andamento della pagina. Purtroppo, i punti deboli di Cauchy Chanel per ora sono i contenuti con sola matematica; ancora c'è molta strada da fare per riuscire ad attirare più persone possibili ed era proprio la prima difficoltà di questo prodotto, ma già vedendo che molti si interessano a contenuti di moda che contengono sempre una piccola parte di matematica, questo mi fa pensare che piano piano aumentando sempre di più il contenuto matematico, questo verrà via via apprezzato e organizzando delle dirette con matematici sono molto fiduciosa che questo gap verrà colmato.

Sitografia

- *La divulgazione scientifica su Instagram*, Sci4Dem, <https://sci4dem.it/la-divulgazione-scientifica-su-instagram/>
- *La divulgazione scientifica come crescita civile, culturale ed imprenditoriale*, DAonline, https://www.daonline.info/archivio/25/pagine/art4_polo.php
- [Prokofieva A.], *10 nicchie di prodotti di tendenza su Instagram nel 2021*, Ecwid, 2021, <https://www.ecwid.com/it/blog/10-nicchie-di-prodotti-di-tendenza-su-instagram-nel-2021.html>
- [Palattella P.], *Cos'è un hashtag e come usarlo al meglio?*, Professione Scrittura, 2015, <https://www.professionescrittura.com/cosa-e-un-hashtag-e-come-usarlo/>

Materiale per i post

- [Marsili M.], *Cosa c'entra la matematica con la moda?*, Oltre la moda, 2018, <http://95.110.164.221/oltrelamoda/index.php/2018/07/01/cosa-centra-la-matematica-con-la-moda/>
- *La matematica del caos: i frattali*, Modus, 2017, <https://www.moduscc.it/matematica-frattali-20325-160517/>
- [Ansa], *Ispirazione matematica per le borse*, Fashion Network, 2014, <https://it.fashionnetwork.com/news/Ispirazione-matematica-per-le-borse-piquadro-opera-414122.html>
- [Palazzi T.], *L'esprit de géométrie esaltato da Missoni*, Milano Finanza, 2020, <https://www.milanofinanza.it/news/l-esprit-de-geometrie-esaltato-da-missoni-202002241742121917>
- [Sepe A.], *Issey Miyake e gli abiti creati con la matematica*, MaddMaths!, 2012, <http://maddmaths.simai.eu/news-2/issey-miyake-e-gli-abiti-creati-con-la-matematica-2/>
- [Sicuro A.], *Chi è Virgil Abloh il fondatore e stilista di Off-White*, Alessandro Sicuro Comunicazione, 2019, <https://alessandrosicurocomunicazione.com/2019/03/02/off-white-quadretto-optical-effect-e-esaltazione-della-femminilita/>
- *Perché le materie STEM e il design della moda vanno di pari passo*, living organic news, <https://it.livingorganicnews.com/why-stem-subjects-fashion-design-go-hand-hand-463442>
- [Oliva S.], *“Cerco nuove forme di femminilità e di trasformazione” - Intervista con Iris Van Herpen*, Vogue Italia, 2019, <https://www.vogue.it/moda/article/tech-haute-couture-intervista-con-iris-van-herpen>
- [Zullo V.], *Cristobal Balenciaga il direttore dell'Haute Couture*, VirginiaZullo, <http://www.virginiazullo.com/2017/06/23/cristobal-balenciaga-il-direttore-dell-haute-couture/>
- [nss staff], *Cosa significano i numeri di Maison Margiela*, NSS magazine, 2019, <https://www.nssmag.com/it/fashion/19578/significato-numeri-margiela>